

اربع مقالات جالینوس در طب

۴۷۳

تغرّب عن الاوطان فی طلب العلی

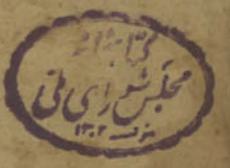
اربع مقالات جالینوس در ...

تغرّب عن الاوطان فی طلب العلی

اربع مقالات جالینوس در ...

۲۹۳

تغرّب عن الاوطان فی طلب العلی



١

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الاولى فى التشريح وهى فى تشريح العظام ترجمة

ابى زيد حنين بن اسحق الترجمانى قال جالينوس انه قد ينبغى للطبيب

ان يعرف حتى يعرف كل واحد من العظام فى نفسه وحاله فى تركيبه

مع غيره عند التماسه احكام علاج ما يعرض فيهما من الخلع والكسر

وذلك انه ينبغى ان يكون غرضنا فى جميع امور الطب هو الامر الطبيعى

فان لم نعلم الطبيعى لم نعلم زوال ما قد حدث به آفة عن طبيعته

ولا كيف ينبغى ان يرد الى طبيعته فلا نقدر بعد ذلك على تعرف

الامراض ولا على اشفائها على ما ينبغى والعظام اصلب اعضاء

البدن الحيوان وايبسها واقربها من طبع الارض وهى تحت باقى

جوهر البدن كالاساس والعمد وذلك ان جميع اعضاء البدن الباقية

بناؤها على العظام واعتمادها عليها وما كان من العظام كبيرا

نخبه تجويف عظيم مملوا مخا وما كان منها صغيرا فهو صلب شديد

مصمت ليس فيه تجويف محسوس ولاكثر العظام الكبار فى اطرافها

لواحق من عظام اخر كالعظم العضد من فوق ولعظم الزند

الاسفل من اسفل وللزند الاعلى ولعظم الفخذ وعظم الساق

من الطرفين جميعا واما اللحى الاسفل فهو صحيح وليس له لاحقة لكل طرفه

٢

الاسفل متخذ من اتصال كل واحد من طرفى قسميه بالآخر على الالتحام

واما كل واحد من طرفى قسميه الآخر من جانبه الاعلى فله زائدتان احدهما

شبيهة بالمنقار والاخرى عنق للراس واللاحقة غير الزائدة والفرق

منهما ان اللاحقة هى عظم آخر متحد بالعظم الذى هو لاحقة له والزائدة جزء

من جملة العظم وقد ينبغى فيما ارى ان اشرح معانى ساير الاسماء التى

غرضنا ان نستعملها فى كلامنا هذا لئلا يستغلق فيغمض ان ذكرنا فيما

يجرى من كلامنا بعد ولم نشرح معانيها او ينقطع اتصاله ان نحن رمنا

كل ما ذكرنا اسما ان نبين معناه ومن اجود الاشياء عندى ان افتتح

كلامى بان اقول ان عظام بدن الانسان كلها متصلة بعضها ببعض

وتركيبها كله يقال له الجثة وتركيب العظام جنسان احدهما على جهة

المفصل والاخرى على جهة الالتحام وانواع فصول كل واحد من هذين

الجنسين كثيرة والمفصل هو تأليف طبيعى للعظام والالتحام هو اتحاد

طبيعى للعظام وجدت فى كل واحد من الحدين ان قلت طبيعى من قبل

ان العظام التى قد انخلعت او انسحجت فيحا وبعضها ببعض لكنها

على غير الحال الطبيعية والعظام ايضا التى انكسرت ثم انضمت والتحمت

فقد اتخذت الآن اتحادا ما ليس هو بطبيعى وقد يسمى بقراط ايضا طرف

احد العظمين المؤلفين فى مواضع كثيرة مفصلا وليس يسمى بهذا



الاسم كل واحد منهما لكنه انما يسمى به منهما الذى طرفه مستدير داخل
فى عمق من الآخر والمفاصل نوعان احدهما السلس والآخر الموثق
والفرق بينهما فى مقدار حركتها وذلك ان المفصل السلس هو الذى تتألف
عظام بعضها عند بعض حركة بينة والمفصل الموثق هو ايضا تركب
عظام الا ان حركتها ليست بالبينة ولا بالعظيمة ولكنها خفية غامضة
ومعناى فى قولى تالف وتركب ومجاورة وملاقاة معنى واحد
والمفصل السلس ثلثة انواع واهل زماننا من الاطباء يسمونها باسماء
مختلفة احدها يسمونها المغرق والآخر المطرف والآخر المداخل
ولم يجر هذه الاسماء كثيرا فى عادة قدماء الاطباء لكنا قد نجدهم يقولون
عظم كذا الكثر تغرقا فى عظم كذا وعظم كذا اطرف لعظم كذا وعظم كذا
مداخل لعظم كذا ونجدهم ايضا يقولون ان بين العظام مطرف ومداخل
بعضها لبعض وما نراه ان يشتق مما قد وضع من الاسماء اسما آخر ينتفع به
فى شرح الكلام وبيانه فالمفصل المغرق هو اذا كان النقر المقابل
عميق كثيرا والمفصل المطرف هو اذا كان النقر قليل العمق وكان
الراس كبيرا قصيرا ومتى قلت راس طويل او راس قصير فافهم
عنى ان عنقه التى هو عليها طويلة او قصيرة والزقبة هى زايدة من عظام
دقيقة ينتهى الى طرف غليظ مستدير ويقال له الراس ومتى انتهت الزايدة

ينتهى به

١٧



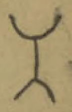
الى طرف حاد لا يقال لها عنق وقيل لها منقار والحفرة ايضا التى
يدخل فيها الراس متى كانت عميقة غايرة قيل لها حق وقد جرت عادة
الاطباء بهذا الاسم ومتى كانت الحفرة قريبة الغور بسيطة فقد يسميها
بعض الاطباء العين واما النوع الثالث من المفصل السلس الذى
قلنا انه يسمى المداخل فيكون بعضه فى بعض اذ كانت العظام المؤلفة
بعضها الى بعض مداخلا بعضها لبعض كما ترى تركيب الفقار و
تركب الزند الاسفل من الساعد مع عظم العضد وبين هذين التركيبين
ايضا فرق وذلك ان الفقرة الوسطى داخلة فى كلتى الفقرتين المجاورتين
لها واما الزند الاسفل من الساعد وعظم العضد فكل واحد منهما مداخل
لصاحبه والمفصل الموثق ثلثة انواع احدها يقال له الدرز والآخر يقال
له ركز والآخر يقال له لزاق والدرز هو تركب شبيه بما يخاط كشون الراس
وقد يصف بعض الناس هذا التركب فيقول يقرب تشبيهه بانه تركب
منشارى وبعضهم يشبهه بتركب الاظفار بعضها الى بعض والذين
وصفوا هذا التركب بالمنشارى ارادوا ان يدلونا ويذكرونا بتأليف
منشارين مداخل كل واحد منهما فى موضع عميق من الآخر والذين شبهوه
بتركب الاظفار ارادوا ان يدلونا على التحام الذى يكون اذا اخرج من
كل واحد من الشيئين المؤلفين زوايد شبيهة فى شكلها بالاظفار

وجعل في كل منها احجرة مطابقة لتلك الزوايد ثم جعلت تداخل بعضها في بعض واما الالتزاق فهو اتصال على خط بسيط كتركيب عظام اللحي الاعلى بعضها الى بعض وتركيب عظام الراس الى عظام اللحي الاعلى واما الركز فهو ان يكون عظم مركوز في عظم وكانه تركيب بين حدين وقد تقارب هذا النوع الالتحام وذلك انه متى كان قد نشب عظم في عظم على احكام ووثاقة لم يكن له حركة بينة كما ترى في الاسنان في عظم اللحي الا انك تقدر ان تعلم ان الاسنان ليست ملتحمة بعظم اللحي اذا رايتها عند ما تقلع او تسقط من تلقاء انفسها واذ قد فرغنا من تصنيف انواع المفاصل كلها فينبغي ان نصف الالتحام فاقول ان الالتحام اتصالان وذلك ان من العظام ما يلتحم واحد بالآخر ومنها ما يلتحم بجسم آخر غيرها والذي يتصل بعضها ببعض هو ما كان منها متخلخلا رخوا لينا وما يلتحم منها بجسم آخر هو ما كان اشد يبسا وتلززا واصناف هذا الالتحام الذي يكون بشيء آخر ثلثة وذلك ان بعضها يلتحم بغضروف وبعضها يلتحم بعصب وبعضها يلتحم بلحم وليس لهذه الاصناف اسماء ولكنه قد يمكن من شاء ان يشتق لها اسماء محدثة من كل واحد من الاشياء التي تكون التحامها بها فيقال التحام غضروفي او التحام عصبي او



التحام لحمي ولاني ذكرت اسم العصب فينبغي ان الخص وامير معانيه واسم العصب ينتظم عند بعض الاطباء ثلثة اجناس وان شئت فقل ثلثة انواع او ثلثة اصناف ويسمون بعضها عصبا ارادياً وهو ما كان نباته من الدماغ والنخاع ويسمون بعضها عصبا رباطيا وهو ما كان نباته من العظام والصنف الثالث يسمى عصبا وترياً ونباته من العضل ولئلا يكون في كلامنا شيء مشكل فيعرض من قبل الاشتراك في الاسماء فانا نسمي كل ما كان نباته من الدماغ او من النخاع عصبا وكل ما كان نباته من العضل نسميه وترا وكل ما كان نباته من العظام نسميه رباطا وعلى هذا الاتفاق والاصل نبني الامر في الاسماء وقد آن لنا ان نتكلم في كل واحد من العظام ونجعل اول ما نذكره قحف الراس وبهذا الاسم يسمى عظم الراس **في عظم الراس** فقد قلنا ان عظم الراس يقال له قحف الراس وان فيه تراكيب على جهة الدروز للعظام يقال لها الشؤون ولم نذكر بعد كم عدد هذه الدروز وكيف هيئتها وانا ذاكر ذلك في هذا الموضع فاقول اولا ان مواضع هذه الدروز وعددها تختلف على حسب اختلاف شكل الراس وذلك ان للراس شكلا طبيعيا وهو شبيه بكرة فيها طول وله شكل غير هذا يقال له مسفط والشكل الطبيعي ان يكون نابيا من قدام ومن خلف

في عظم الراس



ففيه ثلثة دروز اثنان منها بالعرض احدهما في مؤخر الدماغ الراس و
الآخر في مقدم الراس والثالث ذاهب في طول الراس من وسط
الدرز الذي في مؤخر الراس الى وسط الدرز الذي في مقدم الراس
ويسمون الدرز الذي في مقدم الراس الاكليلي لان الاكليل يوضع
من الراس على هذا الموضع ويشبهون الذي في مؤخر الراس بشكل
اللام في كتاب اليونانيين وهو هذا Λ وذلك ان شكله
كله من اشبه شيء بهذا الطرف ولذلك يسمونه الشبيه باللام واما
شكل الدروز الثلثة مجموعة فهو شبيه بشكل الياء في كتاب اليونانيين
وهو هذا ⊢ وهذه حال دروز الراس اذا كان شكله
طبيعيا واما دروز الراس المسفط فحالها على ما اصف وهو انه متى
لم يكن للراس نتوء من خلف لم يوجد فيه الدرز الذي في مؤخر الراس
الشبيه باللام ومتى لم يكن له نتوء في مقدمه لم يوجد فيه الدرز الذي
في مقدم الراس الذي يسمى الاكليلي ويصير شكل الدروز من كل واحد
من هذين الراسين قريب من شكل حرف الطاء في كتاب اليونانيين
وهو هذا T ومتى لم يكن للراس نتوء لا في مقدمه ولا في مؤخره
وجد فيه درزان يتقاطعان على زوايا قائمة في شكل الخاء في كتاب
اليونانيين وهو هذا + واحد الدرزين ذاهب





في عرض الراس على وسطه والآخر ذاهب في الطول من مؤخر الراس
الى مقدمه كما يوجد في سائر الرؤس وهذا الدرز ثابت على حال واحدة
دائما والدرزان الباقيان يتغيران بحسب اختلاف شكل الراس وعن جنبتي
الدرز الاوسط خطان آخران موازيان له ذاهبان في طول الراس من
مؤخره الى مقدمه فوق الاذنين ويتولد كل واحد منهما يكون من التقاء عظمين
الا ان تركيبهما ليس على جهة الدرز كالتي وصفناها قبل لكن العظم الذي
ينحدر عن اليافوخ يرق قليلا قليلا حتى يصير بمنزلة القشر ثم ينطبق على
العظم الذي يشرف على الاذن ولذلك لم يطلق قوم ان يسمي هذين
درزين لان الدرز عندهم بالحقيقة ما كان تركيبه على جهة تركيب الشئون
التي وصفنا لكن بعضهم سماها دروزا قشرية وبعضهم سماها الزاقا قشريا
ونحن ايضا نسميها دروزا قشرية نريد بذلك ايضاح الكلام فيصير
دروز الراس التي هي له خاصة خمسة الشبيه باللام والاكليلي والذي
في طول الراس والموازيين له وله درزان آخران مشتركان بينه وبين
اللحي الاعلى والعظم الذي في الوسط منهما الذي يعده بعض الناس
من عظام الراس وبعضهم يعده من عظام اللحي الاعلى وانا واصف
لك كيف هيئة هذا العظم ومقداره وموضعه فاقول ان طرفي ضلع
الدرز الشبيه باللام الاسفلين يمتدان الى قاعدة الراس متجاوزين

فيما بين العظمين الحاجبين وبين المفصل الذي بين الراس وبين
الفقرة الاولى ثم يجوز بهما خط قليل الطول ذاهب في العرض فافهم
عني ان هذا الخط هو الدرز الاول المشترك بين الراس وبين
العظم الذي كلامنا فيه وهو يرتفع من الجانبين الى الموضعين العميقين
اللذين في الصدغين فيلتقي طرفي الدرز الاكليلي ثم يرجع منحدرا
الى اسفل ويبلغ الى اقاصي الاسنان وينتهي الى باطن الحنك
ويلتقي طرفاه هناك والعظم الذي يحيط به ويحده هذا الدرز مركوز
كالوتد بين الراس وبين اللحي الاسفل الاعلى وما يرتفع من نهاية الدرز
الى طرفي الدرز الاكليلي فهو مشترك بين هذا العظم وبين الراس
وما ينحدر منه من الجانبين الى باطن الحنك فهو حد بين اللحي الاعلى
وبين هذا العظم الشبيه بالوتد وسمي هذا العظم بهذا الاسم ليكون
الكلام فيه واضحا وفي هذا العظم زائدتان شبيهتان بالجناحين
وعن جنبتيهما حوفتان واما الدرز الآخر الذي هو حد بين الراس
وبين اللحي الاعلى فيبتدئ من الحوفين اللذين في الصدغين حيث
قلت ان الدرز المشترك بين الراس وبين العظم الشبيه بالوتد
يلتقي طرفي الدرز الاكليلي ثم يمر من هناك الى موضعي العينين
ويجري على وسط منهما حتى يلتقي طرفاه في الموضع الاوسط بين

الحاجبين



الحاجبين واذا كان هذا هكذا فان عظام الراس بصرتها كلها
ستة سوى العظم الشبيه بالوتد اثنان منها في اليافوخ بينهما
درز مشترك وهو الذاهب في طول الراس واثنان آخران
دون هذين عند كل واحدة من الاذنين واحد والخامس
في موخر الراس والسادس في الجبهة وحد عظمي اليافوخ اما من
خلف فضلعي الدرز الشبيه باللام واما من قدام فالدرز الاكليلي
واما من اسفل فالدرزان القشريان واما من فوق فالدرز الاوسط
الذاهب في طول الراس وحد العظمين اللذين يليان الاذنين وهما
في موضعي الاذنين اما من فوق فالدرزان القشريان واما من
خلف فزائدتا ضلعي الدرز الشبيه باللام واما من قدام فالدرز
المشترك بين الراس وبين العظم الشبيه بالوتد وكل واحد
من عظمي اليافوخ ذو اربعة اضلاع وكل واحد من هذين العظمين
اللذين ذكرنا قبل ذو ثلثة اضلاع واما العظم الخامس من عظام الراس
الذي في موخره فيحده الدرز الشبيه باللام مع زائدتيه والدرز الذي
قلنا انه يفرق بين طرفيه وفيه اعظم ثقب في الراس وهو الذي
عند الفقارة الاولى والعظم السادس وهو الذي في الجبهة يحده
الدرز الاكليلي والدرز المشترك بين الراس وبين اللحي الاعلى

وعظم اليافوخ اشد من العظام الستة استرخاء وتخلخلا واسخفها
وعظم مؤخر الراس اشدها تلززا واصلبها وعظم الجبهة متوسط الحال
بينهما وكل واحد من العظمين الباقيين اللذين في موضع الاذن
مختلف الاجزاء وذلك ان منه جزءا يقال له العظم الحجري وهو بالحقيقة
شبيه بالحجر وتجد هذا الجزء منه زيادة طرف الدرز الشبيه باللام في
هذا الجزء زيادة [illegible] فوق الشبيه بالميل وانا اسميها الشبيهة
بالابرة وهي المحيطة بثقب الاذن وفيه ايضا جزء اخر ملو عند الدرز
الشبيه احدهما بجهة الثدي والاخر بمعظم الذي يسمى الزوج
وفي هذا العظم جزء ثالث نحو هذا موضع الصدغ فاما الثقب التي
في الراس فسنذكرها في تشريح العروق والاعصاب لان تلك
الثقب انما كانت لمكان الاعصاب والعروق ومنفذ كل واحد
منها لما يعرق من العروق الضوارب او غير الضوارب واما
واما الخامس والسادس من عظم الزوج على هذا الصدغ عظم
في وسط [illegible] حتى يصير الجزء منه [illegible] كما يتصل بعظم الراس
الذي في موضع الاذن والجزء منه الذي من قدام متصلا بجزء
الذي عند [illegible] وهذا العظم كله يسمى عظم الزوج في عظام اللحي
الاعلى اما الدروز التي بين اللحي وبين الراس وبين العظم



بالوتد فقد ذكرناها وانا ذاكر الان الدروز التي في نفس اللحي الاعلى
واري ان من الاجود ان ابين اولا ما عادة جرت بين اهل هذا
الزمان من اصحاب التشريح في استعمال اسم الدروز وذلك ان
من عادتهم ان يسموا تركيب العظام ايضا الذي يكون على جهة
الالتزاق دروزا ولم يبعدوا في ذلك من الصواب وذلك انك لا تجد
في الرؤوس كلها تركيب الشؤون على جهة التركيب المتشادي بانه مستقصاه
والمتقبض في جميع الدروز لكنك تجد الشؤون باعيانها في بعض الرؤوس
على جهة التاليف المتشادي وتجده في رؤوس اخر على جهة الالتزاق
وقد فصلنا مرارا كثيرة بعض من الشؤون التي على جهة المثال
فوجدنا تركيبها في العمق على جهة الدروز لا على جهة الالتزاق ولذلك
لا نعدل ان نمتنع من ان نسميها كلها دروزا واول دروز اللحي
[illegible] عظم الزوج واحد وهو يجري الى خلف وينتهي
عند الحفرة التي تحت عظم الزوج ويلتقي هناك هو والدرز المشترك
بينه وبين العظم الشبيه بالوتد والجزء الاخر يقع بين [illegible] وينحرف
الى موضع العينين حتى يصير الاوسط منه موضع العين الاعظم
ثم [illegible] ثلاثة اقسام فرقتين احداهما [illegible] من خارج
الى ناحية الموضع الاوسط بين الحاجبين والقسم الاخر الذي يقود

وتمر في نقرة العين من دون الماق حتى ينتهي الى الدرز المشترك
بين اللحي الاعلى والراس حتى يحيط بهذا ان الدرزان اللذان ذكرناهما
بالماق وبالثقب الطبيعي الذي في الماق وهو اعظم ثقب في هذا الموضع
واما القسم الثالث من اقسام هذا الدرز الذي ذكرناه قبل فانه
يبتدئ من موضع العين الاسفل ثم يغيب في العمق الى داخل
على استقامة وينتهي هناك [illegible] والدرز المشترك بين عظم اللحي
الاعلى وبين الراس يحصر عظام اللحي الاعلى التي تتصل بالراس
في كل واحد من الجانبين اعني الايمن والايسر ثلثة واعظمها
هو الذي عند عظم الزوج وذلك انه ياخذ بعض الصدغ وبعض الحاجب
وبعض موضع العين ويحيط بالخد كله ويشغل [illegible] الوجنة ويتلوه
في الوضع والمقدار العظم الذي في بعض موضع العين وهو يحوز
الاعصاب الذي ياتي اللحي الاعلى واصغرها العظم الذي عند الماق
وقد عد قوم من اصحاب التشريح بين الثلثة العظام عظما واحدا
اما لانهم لم يقفوا على الدرزين المنتصبين في موضع العين واما
لانهم تركوها لحال صغرها ثم من دون هذه العظام في كل واحد
من الجانبين عظم واحد موضوع تحت الثلثة التي ذكرناها [illegible]
المقدار وذلك ان الوجنة [illegible] وتحوز جميع الاسنان خلا



الثنايا والرباعيات ويحده اربعة دروز اما من فوق فالدرز الذي
ذكرنا قبيل وقلنا انه ياتي من عظم الزوج الى الموضع الاوسط
بين الحاجبين واما من اسفل فالدرز المستقيم الذي في وسط اعلا
الفم والدرزان الباقيان يمران بين اطراف هذين وهما الدرز
الذي مبداه من الموضع الاوسط بين الحاجبين ومجراه مع منتهى اصل
الانف وينفذ لما بين الناب وبين الرباعية والدرز الذي بعضه
هو المشترك بين عظم اللحي وبين العظم الشبيه بالوتد وهي الطاقة التي
تحيط على الاستدارة بالسن القصوى وباقيه خاص للحي كالذي
يلتقي الدرز المستقيم الذي في اعلى الفم ويلتقي هذين العظمين
اللذين هما اكبر عظام اللحي الاعلى كما قد عظمان اخران صغيران
فيهما الثقبان النافذان من الانف الى الحنك ويحدد هذين العظمين
من الطاقة الخاصة منها الدرز الذي ذكرناه والاخذة العرض
الذي يلي العظم الشبيه بالوتد الذي بين اقصى الاسنان وهذه الدروز
تفرق بين هذين العظمين وبين ما يحيط بهما فاما الدرز الذي يفرق بينهما
فهو الدرز المستقيم الذي في اعلى الفم وفي الانف عظمان صغيران ايضا
[illegible] من الموضع الاوسط بين الحاجبين وكل واحد منهما
هو ثالث من الدروز التي عددناها عند وصفنا لاكبر عظام

اللحي الاعلى

اللحي الاعلى وفي الانف ايضا درز ثالث غير هذين مشترك بين
بين عظمين ممتد من الموضع الاوسط بين الحاجبين ويجري
على الاستقامة في الانف كله ويتصل بطرفي كل واحد من درزي
العظمين الاسفل [illegible] غضروف وفي دقيق [illegible] طرف اللحي الاعلى عظم
آخر مغروس في اصول الثنيتين والرباعيتين واكثر [illegible] هذا اللحي
واحدا [illegible] الاحكام الرازي [illegible] الذي [illegible] مركب منهما وثمانية
في الجثة البالية [illegible] فيه درزين ممدودين على الاستقامة مع الدرز
الذاهب في اعلى الفم كله [illegible] ان [illegible] اختلف اصحاب
التشريح في عدد عظام اللحي الاعلى وذلك ان بعضهم لم يعد العظام
الستة الاول ستة لكن عدها اثنين وادخل فيها العظام الصغار
التي من داخل موضع العينين وبعضهم ادخل ايضا العظمين اللذين
فيهما الثقبان النافذان من الانف الى الحنك العظمين الكبيرين
وعدهما عظما واحدا وبعضهم قال ان العظم الذي في طرف
اللحي الاعلى واحد وبعضهم ايضا قال ان العظم الذي في طرف
اللحي الاعلى واحد كما قلت وبعضهم قال انه اثنان وقال هذه
كلها فان الاكثر يعد العظم الشبيه بالوتد في عظام اللحي الاعلى
ست عشر عظما [illegible] ان يعد ثلاثة عشر وانا معددها كلها





على اولا على المذهبين وابتدئ اولا بالعظام التي تجعلها خمسة
عشر عظما فاقول ان منها الستة التي ذكرناها اولا ويحيط بها
الدرز المشترك بين اللحي الاعلى وبين الرأس والدرز الذي [illegible] تحت
عظم الزوج وجفن العين الاسفل الى الموضع الاوسط بين الحاجبين
ومنها عظمان يعدهما [illegible] العظمان الكبيران اللذان فيهما الوجنتان
وجل الاسنان مركوزة فيهما ومنها عظمان اخران فيهما الثقبان
النافذان من الانف الى الحنك ومنها عظمان اخران في الانف ومنها
عظمان اخران في طرف اللحي مركوزة فيهما الثنيتان والرباعيتان ومنها
[illegible] كلها العظم الشبيه بالوتد الذي هو فرد [illegible] وانا قسمته
الى ثمانية عظام فيكون على هذا المثال يعد العظام الستة الاول
عظمين في اللذين في طرف اللحي واحدا وكذلك العظمان اللذان فيهما
الثقبان النافذان من الانف الى الحنك يعدان عظما واحدا ثم
من بعدهما عظام الانف ثم العظمان الباقيان اللذان هما اكبر
عظام اللحي اللذان فيهما الوجنتان وجل الاسنان كما قلنا
في الاسنان [illegible] ان نعد الاسنان في عداد العظام وان لم
[illegible] السوفسطائية وقد كان يجب عليهم اذا كانوا لا يقدرون لنا ان
[illegible] عظاما ان يعطونا [illegible] غيرها [illegible] لا ينبغي ان [illegible]

غضاريف ولا شريانات ولا عروقا ولا اعصابا فذلك ظاهر و
اذا كان لا ينبغي ان نسميها بهذه الاسماء فاولى ان لا ينبغي ان نسميها
شحما ولا شعرا ولا لحما ولا باسم شي بالجملة من اعضاء البدن فان لم
نتكلم في الاسنان في تشريح العروق ولا في تشريح الشرايين ولا في
تشريح العصب ولا في تشريح العضل ولا في تشريح الاحشاء ثم لم نذكرها
ايضا في كلامنا هذا الذي قصدنا به قصد صفة العظام فليس يجري لها ذكر
في وقت من الاوقات فاما اذا ما استوفيناها واقول
ان في كل واحد من اللحيين ستة عشر سنا منها في مقدم الفم
اربعة اربعة تسمى القاطعة وهي الثنيتان والرباعيتان واصل
كل واحدة منها واحد ويليها من الجانبين النابان ولكل واحد منهما
ايضا اصل واحد ثم من بعدها يلي الاضراس التي في اللحي الاعلى له
ثلث شعب وكل واحد من الاضراس التي في اللحي الاسفل
له شعبتان وربما وجد بعض الاضراس التي في اللحي الاسفل ثلث
شعب ولا سيما الضرسان الاولان من الجانبين واما في الذي
في الناس من الجانبين لكل واحد من الجانبين خمسة اضراس
لكن اربعة فقط وقد تسمى الاضراس الطواحين وانما اشتقوا
لها هذا الاسم من المشاكلة لانها يطحن بها الطعام كما يطحن الحبوب



بالرحى وتسمى الانياب اسنان الكلاب فاما القاطعة فانما سميت
بهذا الاسم من قبل انها يقطع بها كما يقطع بالسكين جميع ما يمكن قطعها
بها من الاطعمة والذي يمكن قطعه بها هو ما لان منها ولما غلظ
فاما الانياب فانما اعدت لما صلب من الاطعمة لا لتقطعها ولكن
لتكسرها او تهشمها وكلها مركوزة في نقر الاوادي والاوادي من العظام
التي تحيط باصول الاسنان والنقر هي الاعماق المحفورة فيها لاصول
الاسنان والاسنان دون ساير العظام يقبل عصبا لينا ياتيها من
الدماغ ولذلك صارت دون ساير العظام تحس حسا بينا
في اللحي الاسفل عظم اللحي الاسفل ايضا هو ليس بواحد
اصل لكنا ان نطلق ذلك وذلك انه اذا طبخ يتبرى او ينفصل من طرفه
وهو موضع الذقن فيظن انه انما كان اتصاله بالتحام واما ارتفع
من اللحي نحو الراس فينتهي الى طرفين ويتصل احد طرفيه
... عظم الصدغ ويربط طرفه الاخر عظم الراس دون
... من الراس ... الشبيهة ... وفي ... الطرف
... وفي الغذاء ... في العظم
في الصلب اربعة وعشرين فقرة ... العجز والعصعص ...
او اقل ... الطعم كالراس ... وتركيب الصلب كله



ينقسم الى اربعة اجزاء احدها الرقبة والثاني الظهر والثالث القطن و
الرابع العجز وفقار الرقبة مؤلفة مع الراس وفقار الظهر بعد الرقبة
وطول فقار الظهر يكون بقدر طول الصدر وما دون ذلك من سائر
الفقار يسمى القطن والعجز وفي طرفه العظم العريض الذي يسمى عظم العجز
وفي الرقبة سبع فقارات وفي الظهر اثنا عشر فقرة وفي القطن والعجز
خمس فقارات للقطن وستة للعجز فينبغي ان نتكلم اولا في فقار الرقبة
**في فقار الرقبة** الفقرة الاولى والثانية من فقار الرقبة اتصالها من جميع
النواحي اتصال مفصل واما الفقارات الخمس الباقية فهي من عندها
ملتحمة برباط قوي وليس التحامها بمفصل كما يظن قوم لكن الغشاء
المحيط بخلاف النخاع يدخل في الموضع الذي بين الفقار فيصير رباطا
مشتركا بينهما ولذلك الحال في جميع العنق خلا الفقرة الاولى والثانية
كانها وقد اتصفت من الحركة احدها خفض ورفع والصنف
الاخر الالتفات الى الجانبين والصنف الاول من حركة يكون بزيادة
من الفقرة الثانية شبيهة بالنواة والصنف الثاني من حركة يكون
بمفصلين فيما بين الفقرة الاولى وبين زائدتين من عظم الراس [illegible]
المتفاوتين و [illegible] المفصلان يجدبان من جنبتي الفقرة الاولى
وجنبتي الراس واما زائدة الفقرة الثانية التي قلنا انها شبيهة بالنواة



فهي قائمة ونشؤها من مقدم الفقرة الثانية ويصل فيما بينها وبين عظم
الراس رباط قوي مستدير وفي الفقرة الاولى لهذه الزائدة موضع
قد هيئ لتمكن فيه وتعتمد عليه اعتمادا حريزا وثيقا وعليها ايضا رباط
اخر [illegible] في العرض ومن اصحاب التشريح من شبهوا هذه
الزائدة بالسن ويسمونها بهذا الاسم وقد [illegible] الفقرة الثانية [illegible]
[illegible] بين الزائدة وفي الفقرة الاولى [illegible]
قليلة العمق في اسفلها شبيهتان بالنقرتين اللتين في اعلاها
الا ان النقرتين اللتين في اعلاها اكبر وكذلك كان ينبغي لمكان انفصال
الراس بها فاما النقرتان اللتان في اسفلها اصغر لان الذي يتصل
بها الفقرة الثانية ويحتوي على الفقرة الثانية والفقرة الاولى
اوسع جميع الفقارات تجويفا وارقها واما التي تليها فهي اضيق
تجويفا منها لكنها اكثف وكذلك سائر الفقارات التي من بعدها
لان النخاع ينقص قليلا قليلا لما ينبت منه من العصب [illegible]
[illegible] تنقص سعة التجويف الذي في الفقار الذي يجري فيه
وذلك ان كل واحدة من الفقارات انما فيها من التجويف [illegible]
[illegible] من النخاع وهذا عام لسائر جميع الفقارات ويعمها ايضا ان لكل
واحدة منها زائدتين عن جنبتيها ويعمها ايضا ان لكل واحدة منها

زائدتين

يحدث لهما

فاتنان منتصبتان الى فوق واخرى الى اسفل فيما بينهما مفاصل وامّا سائر الاشياء التي فيها ممّا ذكرنا شاهدة لها وتختلف في اشياء يسيرة انا ذاكرها فاقول ان جميع الفقار زائدة من خلف وهي التي تسمّى الشوكية ما خلا الاوّل وللفقرة الاوسط في مقدمها زائدة صغيرة دون سائر الفقار والزائدتان اللتان عن جنبتي كل واحدة من فقار الرقبة دون غيرها مثقوبتان خلا الفقرة السابعة وهي آخر فقار الرقبة واقل ما يحدث زايدتان بهذه الفقرة مثقوبتين وهاتان الزائدتان بأعيانهما من كل واحدة من فقار الرقبة خاصة دون غيرها كأنها ينقسم قسمين قسمة خفية خلا الفقرة الاولى والثانية فان الزائدتين اللتين عن جنبتي كل واحدة منهما غير منقسمة فامّا الفقرة السابعة ففيها من كل واحد من جانبيها زائدتان يثبتان اعظم من جميع زوايد غيرها لان بهذه الفقرة ايضا اعظم من جميع ما علمه غيرها لان بجهه واحد زائدتين من جانب واحد وهي الداخلة حافظة الوضع ومقدّم كل واحدة من هذه الفقارات مستطيل حيث يلتحم بعضها ببعض وهذا هو الفقار الرقبة التي فيها غيرها خلا الفقرة الاولى وفيه من النخاع اعصاب تخرج وتنفذ فيما بين كل فقرتين ثقب منها وكل عصب من ثقب الغوص اوسط واحدة منها وعند كل فقرتين



من فقار الرقبة من ذلك الثقب سواء وامّا في سائر الفقار كلّها فامّا ان يكون حصّة الفقرة العليا من ذلك الثقب اكثر من حصّة السفلى وامّا ان يكون الثقب في العليا دون السفلى في فقار الظهر قد قلنا قبل ان فقار الظهر اثنا عشر وان الذي نعا في هذا العدد من زيادة فقارة واحدة فيه او نقصانها عنه انما يعرض في الفرط والندرة في هذا العدد يعرض اقلّ ممّا يعرض فيه النقصان وفي هذا الفقار من الزوايد التي يقال لها الشوكية اعظم منها في سائر الفقار الى الفقرة العاشرة وكذلك الزائدتان اللتان عن جنبتي كل واحدة من هذه الفقارات التي تحدث فيما بينها وبين الاضلاع مفاصل هي ايضا كبار واعظمها كل واحدة من هذه فوق الفقارة الاوسط من قدام مستطيل فيها فيها بعدة والزوايد التي يقال لها الشوكية الى الفقرة العاشرة هي مثل التي في فقار الرقبة مائلة من فوق الى اسفل فيما دون العاشرة مائلة من اسفل الى فوق وسطها في فقرتين من بعد العاشرة بلا ميلها فوق ميل خفي وفي سائرها دون ذلك مثلها ميل بين وكذلك ايضا حال الزوايد التي من الجانبين فامّا في الفقار الذي من بعد العاشرة واحدة مستوية لا ميل فيها وفي هذه الفقرة وحدها الزائدة المنتصبة الى فوق والزائدة المائلة الى اسفل فيهما ان جميعا الى طرفين مستدقا

الى اسفل ثم ينقص قليلا قليلا ثم

يميل الى فوق والزوايد التي في الفقرة العاشرة

كان في الفقرة الاولى من فقار الرقبة ينتهيان جميعا الى طرفين
فيهما نقرتان واما سائر الفقار فما فوق العاشرة منها فاطراف زوائدها
المنتصبة الى فوق مستديرة واطراف الجلالة الى اسفل محدودة وما
منها اسفل من الفقرة العاشرة فهو على ضد ذلك في فقار القطن
فقد دخل فيما ذكرنا صفة اكثر حالات فقار القطن وذلك انا قد قلنا
انها خمس وانها في جرمها اعظم واغلظ من سائر الفقار واما الثقب التي
في كل واحدة منها فهو دقيق لان النخاع الذي فيها ايضا هو دقيق
وقلنا ان زوايدها مايلة الى فوق وان الثقب الذي يخرج منه العصب
بين كل فقرتين منها موضوعة اعلاها وقلنا ايضا ان اطراف زوايدها
المنتصبة والجلالة التي تحدث لها المفاصل الاعلى محدودة وفي
الاسفل مستديرة وانا ذاكر الان ما سوا لها خاصة دون غيرها فاقول
ان لكل واحدة من فقار القطن في داخل ثقب العصب يوجد على
[illegible] الا ان يدخل فيها العروق وليس يكاد [illegible]
[illegible] في [illegible] فيما [illegible]
[illegible] واما [illegible] في [illegible] العجز [illegible]
وفيها ايضا زوائد [illegible] الى اسفل [illegible]
من كل واحدة [illegible]



في الرابعة والخامسة صغيرة جدا او لا تكاد تبين واما الفقرة التي
فوق هذه فتحدرها واما كما تحدر في تلك الفقرتين السفليين ايضا
من فقار الظهر في عظم العجز هذا العظم ايضا منه ومن الفقرة
التي فوقه مفصل تام مشاكل لهذه المفاصل التي من الفقار
وذلك ان زائدتين من الفقرة التي فوقه تنحدران فيدخلان في
نقرتين منه كما يدخل في ذلك الفقار زائدتان من الفقرة التي فوقه
وفيه ايضا شوك شبيه بما للفقار واما الزائدتان عن جنبتيه فهما
عظمان عريضان وفيهما من خارج نقرتان ليستا بالغائرتين يتصل
بها عظما الخاصرتين وهذا العظم مركب من ثلثة اجزاء كانها فقار صغيرة
ويتصل بطرفه عظم آخر رابع يسمى العصعص واذا طبخ هذا العظم
حتى تنحل اجزاؤه وصارت [illegible] تركيبها كانها شبيه مركب الفقار
واما الاعصاب التي تنبت من النخاع وتخرج من الثقب التي فيها
فانها تخرج من مواضع تأليف اجزائه كما تخرج من اجزاء الصلب
لكنها ليس تخرج من الجانبين لكن من داخل وفي خارج وازواج
الاعصاب التي تخرج منه كلها عشرة في العصعص في طرف العظم العريض
الذي بيناه عظم آخر يقال له العصعص وهو ايضا مركب
من ثلثة اجزاء وهي اقرب الى الغضاريف [illegible]

من العصعص في طرفه ويخرج ايضا اعصاب من بين ثالث
العصعص من خلف مخرج الزوج الاول من حيث هو من عظم العصعص
عظم العريض والزوج الثاني من موضع هو العصعص الاول [illegible]
الزوج الثالث ما بين هو العصعص الثاني والثالث ثم [illegible]
من النخاع من طرف هو العصعص الثالث [illegible] لا قرين له
فصل في عظام الصدر من القص والاضلاع المتصلة بالقص
[illegible] وذلك ان كل واحدة من الفقار متصلة من الاضلاع
ايضا [illegible] وان الاضلاع والفقار [illegible] مفصل [illegible]
وان عظام القص [illegible] مفصل [illegible]
[illegible] الاضلاع التي يتصل بها اتصال تلك الاضلاع
[illegible] اتصال مفصل [illegible] ويتصل بطرف القص الاسفل غضروف
[illegible] على جهة الانضمام والمفصل الذي بين كل واحد من الاضلاع
وكل واحدة من الفقار على [illegible] وبين طرف كل ضلع [illegible]
في [illegible] الزائدة التي من احد جانبي كل واحدة من الفقار وذلك
الطرف من الضلع [illegible] الزائدة
نقرة [illegible] يدخل فيها طرف الضلع [illegible]
الضلع [illegible] ثم ان الضلع [illegible] على تلك الزائدة



كلها فاذا انتهى الى اسفل صار لكل واحد من الاضلاع الى النقرة
التي يتصل بها مفصلان وهما مفصلان [illegible] الحركة [illegible] المفصل
الذي بين الضلع وبين القص فهو اخفى من [illegible] وقد يمكنك ان تراه
[illegible] اذا كشطت هذه الرباطات الشبيهة بالاغشية التي تحيط به
[illegible] طرف كل واحد من الاضلاع من ناحية القص وهو غضروفي منتهى
الى [illegible] متصل بواحد من عظام القص وفيه نقرة [illegible] الغضروف
فيها طرف الضلع [illegible] هذا المفصل [illegible] حتى انه قد يمكن ان [illegible]
من هذا المفصل [illegible] المفصل الموثق وقد [illegible] عليك الامر [illegible]
في [illegible] العظام في مواضع اخر كثيرة من البدن وذلك [illegible] في
الوسط بين المفصل السلس وبين المفصل الموثق حتى لا تعلم اي [illegible]
المفاصل السلسة [illegible] المفاصل الموثقة [illegible] شكل القص كله
شكل السيف ولذلك [illegible] بعض الناس [illegible] التسمية كله
بهذا الاسم لكن [illegible] الغضروف [illegible] المفصل بطرفه فقط [illegible]
في [illegible] شكل واحد بسيط وذلك ان كل واحد من الاضلاع [illegible]
[illegible] التي هو متصل [illegible] الى قدام [illegible] الى اسفل [illegible]
الى [illegible] ثم انه [illegible] الى [illegible] الى ناحية القص [illegible]
[illegible] من [illegible] ومن القص [illegible] الضلع [illegible]

فاما الخمسة الاضلاع الباقية فهي ضلوع الخلف وتتصل بالجانب وتصعد الى
بعض اتصال الغضاريف اطرافها غضاريف بالخشبة والضلع الاخير
مستحق ان يسمى ضلعا خلفيه وطول هذه الاضلاع التي من فوق ومن
اسفل من جميع الاضلاع اقصر والتي في الوسط اطول فصل في عظم
الكتف موضوعه من خلف الصدر ويتصل بعظم موخر الراس و
بشوك الصلب وبالاضلاع وبالعظم الذي على اعلى الحنجرة بعضل
فيما بينها وبين كل واحد من هذه واجزاء الكتف مختلفة جدا عرضها فيه
وذلك انها محدبة من خارج مقعرة من داخل [illegible] السفلى [illegible]
وطرفها الاعلى غليظ قصير ويعتريها في مواضع كثيرة منها غضاريف واكثره
في [illegible] طولها زائدة شاخصة [illegible] من قاعدتها ومن [illegible]
قليلا قليلا حتى ترتفع الى الموضع الذي يتصل به طرف الترقوة من خارج
[illegible] الموضع الذي يسمى قلة الكتف وتسمى تلك الزائدة في هذا الموضع [illegible]
[illegible] وبعض اصحاب التشريح [illegible]
قلة الكتف [illegible] وبعضهم قال [illegible] الكتف عظم [illegible]
[illegible] في الانسان دون سائر الحيوان و[illegible]
اسفل [illegible] هذا الموضع زائدة يقال لها عنق الكتف في طرفها حفرة
ويتصل فيها راس عظم العضد وللكتف ايضا زائدة اخرى [illegible]



من هذه حادة صغيرة بعضهم يسميها المنقارية وبعضهم يسميها منقار
الغراب لان طرفها يشبه طرف منقار الغراب فصل
في عظم الترقوة متصلة بطرف القص الاعلى اتصالا بمفصل سلس
وهي عظيمة كل واحد من الجانبين وتحدب عن مستوى الاجزاء التي
حوله ولا في مقدار غلظه وذلك ان طرفه الاسفل الذي يتصل بالقص
هو اغلظ سائر اجزائه واشدها استدارة وما بعد هذا منه فهو ادق
كثيرا من ذلك الجزء وهو بعد مستدير ثم [illegible] بعد هذا [illegible] الى ان
ينتهي الى موضع [illegible] مع الكتف وكانه في ذلك الموضع [illegible] قليلا
وما في الوسط من عظم الترقوة كانه محدب الى الخارج ولا سيما ما يلي
الكتف منه فصل في عظم العضد اكبر العظام بعد عظم الفخذ وله
[illegible] متصلان احدهما من فوق والاخر من اسفل وله من فوق راس
عظيم [illegible] على عنق قصير [illegible] ذلك الراس [illegible]
من مقدمه [illegible] ذلك الراس [illegible] بالرمانة [illegible] الاعلى
[illegible] احدهما الجانب الوحشي والاخر
الى الجانب الانسي [illegible] الى الجانب الوحشي [illegible]
الزند الاعلى ويحدث بينهما مفصل سلس واما الرمانة التي في الجانب
الانسي فليس يتصل بها عظم [illegible] اعظم كثيرا من [illegible]

في الجانب الوحشي وانقعارها عليها يسير وفي هذا الطرف الاسفل من
العضد شيء شبيه بالحز الذي في البكرة يدور عليه الزند الاسفل وتحت
منتهى هذا الحزة على الجانبين موضع عميق وهذا العمق من قدام اقل
منه من خلف وهو هوة بين العمقين طرفا الزند الاسفل الشبيهان
بالمنقار من الطرف الذي في المقدم منهما في العمق الذي في مقدم
العضد عند غاية انثناء الساعد والطرف الذي من خلف في العمق الذي
خلف العضد عند غاية انبساط الساعد وسائر طرف العضد
مستديرة الا انه ليس بالمستقيم ولا هو متشابه الاجزاء لكنه من قدام
من الجانب الوحشي محدب ومن الجانب الانسي ومن خلف مقعر
والساعد هو ما بين العضد والرسغ وفيه عظمان
احدهما اعظم من الآخر واعظمهما موضوع تحت اصغرهما ويسمى الاعظم
الزند الاسفل والاصغر الزند الاعلى من فوق [illegible] على رأس العضد
التي من الجانب الوحشي [illegible] الغائرة [illegible] مفصل
سلس وبهذا المفصل يستدير اليد [illegible] على جهتها
على [illegible] واما الزند الاسفل فله في طرفه الاعلى زائدتان شبيهتان
بالمنقار احداهما من قدام والاخرى من خلف والتي من قدام
اصغر والتي من خلف اكبر وفيما بين هاتين [illegible] غير مستديرة



في الزند الاسفل شبيه بشكل السين في كتاب اليونانيين وهو
هذا [illegible] يركبه عليه استدارة الحز الشبيه بحز البكرة من عظم العضد
التي فيما بين [illegible] ويحدث منهما مفصل سلس وبهذا المفصل
يكون انثناء الساعد وانبساطه والزندان مشدودان من طرفيهما
من فوق ومن اسفل برباطات قوية متباينين احدهما من الآخر
في الموضع الاوسط كل من الطرفين ولكل واحد منهما الآخر
في طرفه الذي يلي الرسغ محدبة من خارج مقعرة من داخل ولآخر
الزند الاسفل نحو الخنصر ولآخر الزند الاعلى نحو الابهام ويدخل
في هذا العمق المقام فيما بين هاتين اللاحقتين طرف الرسغ ويحدث
منهما مفصل سلس وللزند الاسفل زائدة اخرى [illegible] مفصل
ايضا بالرسغ وبهذا المفصل يكون ادارة الرسغ الى الجانبين والمفصل
الآخر الذي ذكرنا قبله يكون حركات الرسغ على الاستقامة التي
بسط الكف وقبضها دون الاصابع [illegible] الرسغ مركب
من ثمانية اعظم في صفين وكلها صلاب صغار [illegible]
فيها مختلفة الشكل وذلك ان فيها مواضع محدبة ومواضع مقعرة
ومواضع مستوية ومواضع مستديرة وكلها مشدودة برباطات حتى
[illegible] فيما بين العصب والعضل [illegible] ويحدث [illegible]

الا انها مفاصل موثقة وقد ظن قوم انها ملتحم بعضها ببعض وليس الامر
كما ظنوا وسطحها الخارج محدب قليلا وسطحها الداخل مقعر والجزء الاعلى
من الرسغ هو مؤلف من ثلثة عظام منها شكل فيه الاستدارة
ما هو وبين هذا الجزء منها وبين الزند مفصل حسن وفي العظم الذي
يلي الخنصر خاصة نتوء قرب الخنصر يسيرة تكون على زائدة من الزند الاسفل
وهي الزائدة التي تشبه بالميل وتسمى بهذا الاسم والعظم الاوسط وهو
حيث ملتقى الزندين وعظم الثالث يكون على الزند الاعلى وهو مقسوم
بنصفين والطبقة السفلى من الرسغ فيها اربعة اعظم متصلة بعظام مشط
الكف ويحدث فيها منها مفاصل الا انها مفاصل موثقة واما العظم
الخامس منها فهو مركب من الرسغ حيث الموضع الذي يلي زائدة الزند
الاسفل الشبيه بالميل فصل في العظم الموضع الذي بين الرسغ
وبين الاصابع يقال له مشط الكف وهو [illegible] من الرسغ مفاصل موثقة
وبينه وبين السلاميات الاولى من الاصابع مفاصل سلسة والسلامية
من جميع الاصابع والسلامى الاولى من الابهام وحدة تتصل
بالرسغ من جانب ويحدث بينها مفصل سلس وكل واحدة من الاصابع
مركبة من ثلث عظام السلامى الاولى يخرج نتوء في اول السلامى
التي تليها والواجب ان يقال ان الابهام مركبة من ثلث اعظم واحد



سلامياتها الاولى مع عظم مشط الكف اذ كان هذا العظم له من طرفه مفصلان
سلسان وكانت هذه حال سلاميات الاصابع الاول فاما [illegible]
كذلك حال المشط فبعض من هذا ان يقول ان عظام المشط اربعة و
ان الاصابع الخمس خمسة عشر عظما ومن يرى العظم الثالث من عظام
الابهام في عداد عظام المشط قال ان عظام الاصابع اربعة عشر
عظما وعظام المشط خمسة فصل في عظم الورك
يتصل بالوجه من عظم العجز فاذا من عظمين عظمان من كل واحد
من الجانبين واحد وليس هذا العظم [illegible] الان اعاله
هو الموضع الذي يوضع منه تقال له عظم الخاصرة واسفله ما يلي الى جانب الوحشي
قال له عظم الورك ومقدمه وهو الموضع الدقيق المعقرب منه [illegible]
متصل طرف نظيره من الجانب الاخر ويسمى عظم العانة وفي كل واحد
من الوركين حق عظيم يتصل منه وبين راس الفخذ رباط قوي جدا
فصل في العظم الذي في الفخذ هو اكبر عظم في البدن وله من فوق
مفصل سلس بينه وبين الورك ومن اسفل مفصل بينه وبين الساق
وله من اعلاه من الحقه متصله زائدة مستديرة استدارة صحيحة
في حق الورك [illegible] الجانب الانسي وله من اسفل جوزتان وله
من اسفل هناك عرض قليل وهو مربوط بالساق برباطات

شتى منها الرباطات الشبيهة بالاغشية التي تحيط بجميع المفصل
ومنها غشاء آخر سوى تلك قوية مستديرة واحدة من الجانب الوحشي
من هذا المفصل كذا و الثاني من الجانب الانسي والثالث فيما بين
الموضع وبين الجانب الانسي وعظم الفخذ كان مختلف الشكل محدب من قدام
ومن الجانب الوحشي مقعر من خلف ومن الجانب الانسي وفيه زاويتان
دون عنق عليل والتي من الجانب الوحشي اعظم من الاخرى كثيرا
فصل [illegible] ان فيما بين الركبة وبين الكعب وهما عظمان احدهما
اعظم من الآخر والاعظم منهما من الجانب الانسي ولذلك يسمى الزند
الانسي ويسمى الاصغر الزند الوحشي وهو اقل طولا من الزند الانسي كثيرا و اطول
طولا وليس يبلغ الى الركبة وهو موصول بالزند الانسي من طرفيه اتصال
على طريق المفصل الموثق والزندان المتباينان احدهما من صاحبه في الموضع
الاوسط بين طرفيهما كذا وطرف الزند الانسي في الموضع الذي يتصل فيه
بالفخذ لاحقة في طرفها نقرتان يدخل فيهما طرفا عظم الفخذ وفيما
بين هاتين النقرتين دارة نابتة يسمى فيما بين الغضروف ويسمى
الغضب و يدخل فيما بين طرفي الفخذ في موضع غائر شبيه بالحز
والموضع العاري من اللحم الرقيق في مقدم الساق يسمى ظنبوب
الساق والموضعان اللذان من جانبه [illegible] طرفا الزند



يسميان الكوع والكرسوع والموضعان المحدبان في هذا المكان غارا
من اللحم الناتئ على سائر ما حولهما قد سماهما اكثر الناس كعبين وقد غلط
في ذلك كل الغلط وذلك ان الكعب في جوف هذين الموضعين صغير
محيطان به من جانبين وهو مغطى من جميع نواحيه لا يمكنك ان تلمسه
واما هذان الموضعان فانهما طرفا الاحسين من الزندين نابتات
من خارج كما قد يظهر للعيان مغران من داخل [illegible]
في المفصل الذي بين الفخذ والساق من خارج عظم مطبق عضروفي
مستدير وقد تعرض فيها المواضع المجوفة من العظام التي تحته
شاكلها وذا مرة نابتة قصيرة تدخل في الموضع الذي هو بين الفخذ
والساق وبعض الناس يسمي هذا الموضع رضفة وبعضهم يسميه داغصة
[illegible] قد قلنا ان زائدتين من طرفي زايدة الساق
محيطان بالكعب وهو موضع منه ذا اربعة حدود [illegible] فوق
[illegible] فوق واما [illegible] فما كان منها الى خلف فهو املس
محدب قليلا وهو الى فوق [illegible] وما كان منه الى قدام ففيه راس مستدير
على عنق مستطيل متصل بعظم شبيه بالزورق فيما بينهما مفصل
سلس وطرفاه من الجانب الايمن والايسر [illegible] زائدتان
نابتة شبيهة بالزورق تحيط بها الموضع [illegible] العميق من زندي الساق

والموزمنه الشبيه بالخا X في الجانب الانسي وتحت الكعب
اكبر عظم في القدم وهو عظم العقب وهو العظم الذي يحط به الموضع
المستدير من الكعب ويدخل فيه نتوان بابان في موضعين تجويفين
شاكلين لها فاما الموضع الذي يطا به الارض من عظم العقب فعظيم
مع عرض وهو من خلف ايضا مستدير ويخرج في ذلك الموضع من قدامه
الى ان ... من قدام حياله حتى الابهام فهو موضوع تحت
راس الكعب وليس يتصل بعظم بنة والعظم الذي على الخنصر متصل
بعظم سه بعض الزرد المسدس وهذا العظم يمتد من الجانب الوحشي
الى جانب العظم الشبيه بالزورق الا ان ذلك العظم في الموضع الذي
يتصل فيه بالكعب مقعر واما هذا العظم الشبيه ببعض الزرد فهو محدب
ثم من بعد يتصل بطرف العظم الشبيه بالزورق ثلثة عظام صغار
اتصال مشاصاتها ثم ويتصل بها ايضا العظم الشبيه ببعض الزرد و
هي هذه العظام الاربعة بمنزلة مشط القدم وحذو مشط القدم
وهو مركب من خمسة عظام وبعد هذه العظام اصابع القدم وكل
واحدة من اصابع القدم مثل اصابع الكف مركبة من ثلثة عظام
خلا الابهام فانها دون اصابع القدم مركبة من عظمين وجميع
اصابع القدم مشدودة برباطات قوية جدا وجميعها مشدودة برباطات



شبيهة بالاغشية وان مفاصل الكعب وعظم العقب فهي مشدودة برباطات
من قد صعبها بين العصب والغضروف هذا ما رايت ان المتعلم يحتاج
الى معرفته من العظام وذلك ان تركيب الجثة انما هو من هذه العظام التي
ذكرنا وقد يوجد في عضو بعد عضو عظم صغير مثل العظم الذي في القلب
والعظم الذي في الحنجرة والعظم الذي في الانف الانسي وعظام صغار
عند مفاصل الاصابع شبيهة بالسمسم وغير ذلك الا انه ليس يحتاج
الى ذكرها في هذا الكتاب تمت مقالة جالينوس في العظام للمتعلم

ترجمة حنين بن اسحق والحمد لله رب
العالمين والصلوة على نبينا
محمد سيد المرسلين
واله الطاهرين

الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم

مقالة جالينوس في تشريح العضل قال جالينوس ان تشريح العضل
لم يصفه احد من المشرحين صفة لا يلزمه فيها ذم الا ان قوما من اكثر
المشرحين استقصاء لما ذكروه من امره ولكن لانه لم يفردوا له كتابا
ولم يجعلوا كلامهم فيه كلاما متصلا او ثابتا بالواجب مثل ما فعله
لوقس واليانوس للفضل فان ماليس في المقالة الثانية من كتابه
في المداخل الى علم بقراط وصف شرح العضل مع ساير الاعضاء
كلها واما لوقس فقد افرد فيها مقالة وافرة واما اليانوس فانه
ايضا وصف شرحها مع تشريح ساير الاعضاء كلها في المقالة
التي وضعها كالاختصار للكتب التي وضعها ابوه في التشريح الا
ان لوقس طالت مقالته جدا في التطويل كلها بحرفه ولانه
تعلق بالامور التي تظهر بالتشريح مطالبات منطقية ولانه ذكر ايضا
مع هذه الاشياء اقاويل كثيرة في العلل تشرحها لا يدخل اصلا
في تشريح العضل ولا يساكله واما اليانوس وماليس فانهما اغفلا ايضا
من امر العضل امورا عظيمة ومما هو الذي رايت انا ان اعطي في
هذا الكتاب ليس بدلا مما فعلوه وذلك اني قد وضعت مقالتي
في ذكر العضل وقد وضعت منافعها مع منافع ساير الاعضاء



في الكتاب الكبير الذي وضعته في منافع الاعضاء وانا واصف
ايضا كيف تقدر الانسان كيف يجرد ويكشف باحكم ما يكون العضل
وساير الاعضاء الحيوان في علاج التشريح فلذلك لم يكن عندي
ان افرد كتابا في شرح العضل بل رايت اذا انا رايت اني اجمع
كلاما استخرجته من امور التشريح في موضع واحد ان اذكر ذلك
الموضع على اغفل من تقدمنا من امر العضل ولم يصيبوا فيه الا
ان قوما من اصحابنا لما احتاجوا من الارتياض في التشريح على حينا لهم
سالوني ان اضع لهم تذاكير الاشياء التي شاهدوها اذ يها من
ذلك واضطروني الى وضع هذه المقالة التي اعلم فيها كل ما اعتاد علاجا
من امر العضل عند تشريحها من غير ان اردن على شي مما فعلوا لها
بل اذكر كل ما قد بينت من ذلك في كتب اخر وسالوني ايضا
ان اذكر الاشياء التي اغفلها لوقس او لم يستقص شرحها لاني
هذا الرجل قد وثق من امره بانه اوضح كلاما واجود مذهبا من جميع
من تكلم في شرح العضل فهذه هي الاشياء التي ضمنتها هذه المقالة
وانا الآن آخذ في تخصيص امر العضل فاقول ان من اراد ان يرتاض
في شرح العضل فليحق قوله القدماء ويلحظ اولا اعلاما بوصفه في
كتاب علاج التشريح وذلك ان كثيرا من الناس يغلطون في هذا الباب

كل شيء اعني في انهم يكونون هذا العمل لمن لا خبرة له بما سبق لهم فان هولاء لا يزالون يسكتون ويعرفون اشيا
مما يا دمونه وخاصة العضلة الرقيقة العريضة المستبطنة جلدة
العنق وهذه العضلة من اراد ان لا يقطعها عضلة لكن سلخها
انفصلت او هو برطلها او كرهها اشار ان يسملها نفسها وهي مبدا
من قدام من نواحي الشفتين والخدين واما من خلف فمن
نواحي العصب وهي منبسطة تحت جلدة العنق كلها كما تدور
وهي رقيقة من جنس الاغشية حتى انه يغلط بها بهذا السبب
ويخيل لمن يراها انها غشاء لا عضلة ما دامت ترى وهي لاصقة
بالجلد فاذا اخلصت منه بسطت وظهرت وليس تحرك هذا العضل
مفصلا من المفاصل لانها ليس تتصل بمفصل من المفاصل وانما تحرك
الخدين والجلد فقط الذي هي به لاصقة وتحركها حتى ظاهرة في
الناس قبل ان تسلخ فضلا من بيانها في وقت التشريح اذا ارادوا ان
يحركوا الخدين الى الجانبين من غير ان يحركوا الفك ونحو اليه واول
خطا هو يرتكبه الذين يقرون على الشيخ الذي يسمى اليونانيين
باليهنى وهو القوة انما هو انه يعرض في هذه العضلة خاصة
يخرج الى ذلك الفعل انما هو البسيط الخفي وهي تحتوي على العنق



كله وتمتد من قدام الى التراقي ومن الجانبين تمتد على ظهر الكتفين
الى الكاهل وما كان منها فيما بين الاتصال بهذا الموضع وبين الراس
وهو جسم غشائي فانه يتصل ممتدا على وسط ما بين فقار العنق
ولم تقف على معرفة هذا الجسم اصحاب التشريح لسوء علاج من نوع
لهم الحيوان وقد ان لي ان اخذ في وصف العضل التي في الوجه

في عضل الوجه ان عدد عضل الشفتين اربع وهذه العضل
مما لا يحتاج بها تخالطه اجسام اخر اثنان منها يمتدان من فوق يأتيان
من الوجنتين واحدة من ذا الجانب والاخرى من ذلك الجانب
واثنان يرتفعان من اسفل من طرف اللحي من الموضع الذي يلي
الذقن من كل واحد من الجانبين الواحدة من الناحية اليمنى والاخرى
من الناحية اليسرى واذا توترت العضلتان اللتان من فوق جميعا
انجذبت الشفة العليا الى فوق فان توترت احديهما انجذبت
الشفة العليا اليها وكذلك العضلتان اللتان من اسفل فانهما
اذا توترتا جميعا انجذبت الشفة السفلى الى اسفل فان توترت
احديهما انجذب منها الى ناحيتها ... تحرك الشفتين الى قدام فلم يذكرها
احد من المشرحين واما انا فاذكرها في كتاب غير هذا الصنف ... الحياة
... ومنها مردود من الوجنتين عضلتان اللتان ...

جدا وتتصل كل واحدة منها بالجناح التي تليها من جانبي الانف
فيحصل تستفتحان المنخرين وليس يكون انضمام المنخرين شيء من العضل
لكن لان هاتين العضلتين اذا امسكتا عن فعلهما كانت حال المنخرين
عند ذلك الحال الوسطى بين انفتاحهما وانضمامهما وليس
يتجاوزهما شيء من العضل في الحال الا ان غشائي الانف الاسفلين
الشبيهين ينضمان عند دخول الهواء المنخرين فينضمان فاما انحدار
الانف الى اسفل فمع انحدار الشفتين الى اسفل لتعلقها بها
وتستبطن جلدة الجبهة ايضا جسم رقيق من جنس العضل فمنه
العضل تحرك جلدة الوجه كلها وان لم تحرك اللحي في العضل
العين اما العضل التي عند قاعدة العين واحدة كانت
او مضعفة او مركبة من ثلث او عضلتين او ثلث لحم فان فعلها
ان تدعم العين وفعلها عند حاجتنا خاصة الى ان ننظر نظرا
صحيحا على الى ذاته واما العضل الباقية كلها التي تحرك العين
فسنة عدده ستة اربع منها تحركها حركاتها المستقيمة والاثنان
الباقيان حول العين بالاستدارة ومبدأ جميعها من نواحي
الحاق وتبلغ الى الطبقة القرنية التي حركتها على الاستقامة
فاحدى منها تشيلها الى فوق والاخرى تحدرها الى اسفل والاثنتان



تحدرها من الانف والرابعة تجذبها الى المأق وكل من ظن بهذه العضل
انها خمس لا ست ومنهم لوقس فانه خطأ ليس في عددها فقط لكن في
معرفة في عضل التي تحرك اللحي الاسفل العضل التي تحرك
اللحي الاسفل اربعة ازواج فعضلتا الصدغ منها والاثنان يحركان
اللحم شيله الى فوق والعضلتان في احدى اللتين يسمونها الماضغتين
لاختراعهم هذا الاسم لما من منفعتهما لانهما تميلان الى الجانبين والعضلتان
الباقيتان تجذبانه الى اسفل الا ان هاتين ضيقتان مستطيلتان
تبتديان من خلف الاذنين ومن دونهما وتمران بعظم العنق
ثم يتصلان ويفضيان في الموضع الذي يتحركان فيه باللحي وتأتيان
صحيحاه اذا تحركتا وطرفا هاتين العضلتين معا دون سائر العضل
لحمانيان ووسطهما عصبانية لا يشوبه شيء فاما الازواج الثلثة
الاول فانها قوية عظيمة وعضلتا الصدغ منها تنحدران الى طرف
اللحي اللذين يسميان المنقارين من كل واحد من الجانبين واحدة
والى اللحي تتصلان بعد غشاء المنقارين بوترين
منها قوة وبهما يكون جذب اللحي الى فوق واطباق الفم ولذلك
[illegible] من الاطباء وفضلا عن جهالهم ان هاتين العضلتين عضلتي
المضغ كما سماها بقراط والموضع الذي منه تبتدي هاتين الوترين

اللذين ذكرنا قد انبتا من خارج والتحق فيهما بالعرض عظم يقال
له الزوج فاما العضلتان اللتان داخل الفم فانهما تنبتان على
المواضع العريضة الغائرة من اللحي الاسفل وتمتدان شاخصتين
الى العلو وتلتحمان بالعظام المنقورة التي هناك يلتف بها الزوائد
السهمية بالاحكام ويوجد ايضا في ذلك الموضع وتر قوي ايضا
وهاتان العضلتان كما يحسب كل يتصلان بالعضلتين
الصدغيتين وفعلهما ايضا فعلهما بعينه وهو انهما تشيلان
اللحي الاسفل من داخل الفم الى فوق وقوم يظنون ان هاتين
العضلتين انما هما من عضلتي الصدغ ومنهم مارينس واقوام
يعزونها من تلك ومنهم ايناوس ومالينس واما لوقس فلانه لم يعرفها
اصلا وهو احد الذين يقولون ان العضل الصدغية اربع واما
العضلتان الباقيتان فانهما تنبتان من خارج على اللحي الاسفل
في طوله وتمران معه وتتصلان براسيهما وترتقيان الى الوجنة
والى العظم الذي يقال له الزوج وتعملان الحركة من كل واحد من
الجانبين اذا كان لا واحدة وحدها اولا ان العضل والمضغ
في المضغ فالواحدة تميل اللحي الى قدام والاخرى الى خلف
وهاتان العضلتان تتصلان ايضا بعضلتي المضغ من



العظم الذي يقال له الزوج وداخل الزاوية التي نحو المنخار
في العضل الذي يحرك الرأس اذا قطعت البيت العضل خلف
تلك قبل جميع العضل عضلتان ناشئتان من العظم الذي في موخر الرأس
تمتدان من كل واحد من الجانبين واحدة واحدة من الجانب الايمن
من الحيوان والجانب الاخر من الجانب الايسر وتمتدان وهما
تنصبان في عرضهما وتنتهيان الى ناحية الاذنين على قطع معا
الا انهما لا تبلغان الى كل واحدة من الاذنين بل تقصران عنهما
كثيرا ومن هذا الموضع يبتدئ عرض هاتين العضلتين يزداد وكلما
امعنتا اخرا فيما تتصلان بالعاتقين وتبلغان الى راس عظم
الكتفين في جانب كل واحد منهما وتلتقيان مع ترقوة اطراف من
الترقوتين وهاتان العضلتان يريان دونه عنه من قبل الشرح
في اصحاب الرياضة وذلك انهما تخصبان فيهم غاية الخصب
يستمران على الرقبة كلها وليس فعلهما الفعل الذي ظنه لوقس
فغلط وكثير من المشرحين غيره فيه وذلك انهما ليس تحركان الرأس
الا الكتفين تجذبان نحو الكتفين الى الرأس وقد تبين هذا في
كتابي في علاج التشريح حيث تبين ما ذهب على من تقدمنا
من الاطباء من امر حركات اخر كثيرة غيرها بيانا شافيا

بعضل الكتفين

فانه هناك يرشد الى الطريق التي بها يستخرج معرفة كل واحدة
من هذه الحركات اي طرق هي ومن دون ان تثبت بها تين العضلتين
اذا قطع تجد تحته زوجا آخر من عضل مستعرضا طويلا وهذا الزوج فوق
وضعيف ومنشاه و كل واحد منه رقيقا مستدقا حتى ينتهي باخره الى دون
وشق منشاتها وقاعدة عظم الكتف على مثال الاستدارة بمنزلة
استدارة العصب ومعه من الاجزاء الداخلة مع قاعدة الكتف
واذا صار الى منتهاها التحم هناك بعظم القاعدة بعد ... والمبعه
فيراه متصلا بقاعدة عظم الكتف نحو الراس وشعبه لوتر لم تعقلوا
على هذا العضلات الاخرى هذا الوتر في اسفل ... عظم الكتف
ان هذه العضل التي تحرك كل واحد من عظمي الكتفين سبعة الثاني
منها تحدران اليه من العظم الذي عند مؤخر الراس وقد ذكرناهما
آنفا والثالثة من الزاوية التي عند القفا ... وسط والرابعة
من العظم الذي يحتوي على الحنجرة والثاني ... ينحدران
من ... يقال له الكوكبة ... من الخلف
الى مفصل الكتف ومن عضل عظيم ومنشاه ... 
الموضع الذي ... العضل الذي يحرك مفصل الكتف والعضد
التي منشاوه من الفقرة الاولى ... الطرف الاعلى من زاوية عظم



الكتف نحو راس الكتف واتصالها به يكون على قرب من
ثلث طول هذه الزاوية كلها ومن هذه العضلة فليلة ... جدا
ومن وسط عظم الكتف ... الرقبة وقد يمكن ... 
منشاء هذه العضلة وموضع التحامها ... 
بما انها تبتدي من الزوايد الشبيهة بالمنقار وتصل الى راس الكتف
فاما العضلة التي تنشو من العظم الذي يحتوي على الحنجرة فانها
بالضلع الاعلى من الكتف في ذلك الموضع خاصة الذي فيه مبدا
الزايدة الشبيهة بالمنقار وهذه العضلة ضيقة ... وهي
وسط عظم الكتف من موضع منشاها وهذا امر عام لجميع العضل
واما العضلة التي ترتفع من القطن الى مفصل الكتف فتلتف
بقاعدة عظم الكتف كلها وبما كان من المواضع المقعرة منه
على ضلع عظم الكتف المنخفض من اسفل ومن قدام فتحدث
عظم الكتف كله بهذه ... الى موضع منشاها ومن المواضع
السفلية التي من قدام واما العضلتان الباقيتان ...
الاثنان ... انهما ... من عظم الكتف ...
... الجلد ... جميع ... الصدر وتلتحم بالجزء ...
من زاوية الكتف واما الموضوعة تحتها فانها تنشو من جميع

فتنشب

الفقرات الاولى من فقرات العنق ومن خمس فقرات
ايضا من فقار العنق و يتصل بجميع اجزاء العضروفية من قاعدة
عظم الكتف وكل واحدة من هاتين العضلتين تحرك عظم الكتف
[illegible] الوسطى منهما مع جذبها عظم الكتف الى خلف
[illegible] الى [illegible] الناحية الدنيا فان [illegible]
[illegible] عظم الكتف [illegible] الى الناحية الصلب نحو فقرات
[illegible] الاولى التي [illegible]
[illegible] صنفان [illegible] عن [illegible]
[illegible] من [illegible]
[illegible] فاما [illegible] التي تكون
مع العنق [illegible]
[illegible] الذي [illegible]
الذي [illegible] الذي [illegible]
الراس [illegible] الكتف [illegible]
[illegible]
[illegible] الذي [illegible] الاذن [illegible] الزوجان [illegible]
[illegible] العنق [illegible]



اتصالا ضعيفا ثم يلتحمان اكثر من ذلك في الموضع الذي بعد هذا
ولذلك قد يظن بهذا العضل عضلتان في كل واحد من جنبي العنق
منهما واحدة و[illegible] من الزوجين [illegible] ووضع الليف
الذي منه تركيبهما متشابهة وانما يختلف بشيء واحد فقط وهو
ان العضل الاول [illegible] الى ان يتصل بعظم الترقوة
[illegible] العضلة الثانية مبداءه بمنزلة الرباط واخره [illegible] وهو الذي
ينتهي الى العضد بمنزلة الوتر ومن احب ان يلحظ [illegible]
قال ان هذه العضلة الثانية تنقسم الى عضلتين وذلك لانها كانها تتصل
في الصدر [illegible] موضوعة بعضها [illegible] بعض [illegible]
بعضها ببعض و[illegible] بعضها ببعض احدهما وهي التي من قدام
يلتحم بالعضد [illegible] عصبي والاخرى تلتحم [illegible] الترقوة وتنتهي
[illegible] الوسط من هذا الجزء الباقي [illegible]
التي ذكرت انفا انها تنشو من خلف الراس [illegible]
انها عضلة واحدة في تركيبها [illegible]
[illegible] ان يدير راس الحيوان الى قدام [illegible]
في جميع [illegible]
لانه يرى [illegible] فاما الذي من خلف الراس [illegible]

واما الذي تحت الاذن فكانه عصبي وآخره كما قلنا ان [الملوى]
بالحقوة تلتحم بالملتحم بالعضو العصبي الذي في هذا المخطي اكثر
المشرحين كثير خطأ، واما فما ظنوا انه يلتحم بجميع طول الترقوة
جزء من بين العضلات التي تنشؤ من خلف الراس فليس خطاهم
فيما يظهر للرؤية مما يخالف ذلك يسير وقد دل هذا الوقت وغيره
من التشريح المبرز ان هذه العضل لا تتصل بطرف الترقوة
فضلا عن جميعها وهذا الزوج من العضل كبير جدا اعني انه يرى
رؤية ظاهرة في جميع الناس قبل التشريح وخاصة في المضامير
منهم فاما العضل التي من خلف فهي اصغر من تلك كثيرا وتنشؤ من خلف
الراس وهي كثيرة العدد ولقائل ان يقول ان اجناسها اصناف [اعني]
عام للراس والرقبة والآخر خاص بالراس وحده فاما العام للراس
والرقبة فكانه منقسم الى ثمان عضلات من كل واحد من جنبي الشوكة
اربع عضلات فالزوج الاول منها منشاه من خلف الراس وحده
اوله منشؤه عريض ثم يدق في نزوله يسيرا السطح كله واحده [illegible]
عضلانية قريب من شكل مثلث قائم الزاوية فاعدة منشاه من
الراس واحد اضلاعه الذي عند الزاوية القائمة الشوكة التي لعظم
الصلب وضلعه الثالث الباقي الخط المشترك لها جميعا [illegible]



كما قلنا ان ليف هذا العضل مورب ويخطف من جنبتي الراس
الى خلف وهذا العضل كانها طبقات موضوعة على العضل الاخر
وهي عراض وفي كل واحد من الجانبين منهما واحدة فاذا سلخت
منه يظهر للرؤية في بعض الحيوان ثلثة ازواج عضل وعلى اكثر الامر
انما يظهر زوجين فقط احدهما ممتد تحت الشوكة وعضل عرضه
[illegible] هو قليلا ويبتدي من خلف الراس ويبلغ الى جنبتي عظم الصلب
والزوج الآخر دون العضل وليفه مضادة في وضعه لليف العضل
الاول لانه يبتدي من جنبتي الراس وهو موضع منشاه ويبلغ الى
الشوكة واذا ظهرت لنا ثلثة ازواج تجد الواحد منها ممتد تحت
عظم الصلب والآخر تحت الزوايا التي عن جنبتي الفقار والثالث
يوجد في الوسط منهما وربما رايتنا مرارا كثيرة الليف يجمع مبادئها
تنشؤ من خلف على تاريب ويصير الى قدام حتى يبلغ الى الفقار
الى المواضع التي فيها زوايا الفقار التي من الجانبين فاذا سلخت هذه
رايت دونها عند موضع مفصل الراس ومنه في كل واحد من الجنبين
اربع عضلات اخر منها منشاها من عظم الراس من اصل عام
من طرف عظم مؤخر الراس ويماس نفس المفصل ويمر [illegible]
منهما الى الزاوية التي للفقار الثانية من خلف وتتصل عنده.

التحامهما ويتزل الاخرى مورّبة الى الزائدة التي في جانب الفقارة
الاولى وعضلة اخرى ثالثة تصل بين ثم بان تصير الى
التي من جانب الفقارة الاولى الى الزائدة التي من خلف الفقارة
الثانية وتلتحم منها العضل بحسن الزائدة من الفقارة واما العضلة
الاخرى التي ذكرناها اولا فتلتحم بالجزء العالي من هذه الفقارة
الذي يسمونه الشوكة وتحت هذه عضلة اخرى صغيرة تنشوء
من عظم موخر الراس وتلتحم بالفقارة الاولى وفعل هذه الثمانى
العضلات الصغار التي ذكرناها اخيرا ان تحرك مفصل الراس فقط
وفعل العضلة التي فوقها ان تحرك الراس مع جميع الرقبة اما التي
من بينهما على استقامة في الطول التي للفقارة الاولى والثانية
فتقلب الراس الى الخلف على استقامة فقط واما الاربع العضلات
الباقية فتقلبه الى الخلف مع ميل يسير واما التي تنشو من الراس
فتميله مع ميل يسير الى الجانب والعضلتين يحدث بهما ان
رد انقلاب الراس الموروب الذي يكون من حركة بين الى الحال
الطبيعية العضل الموضوع في مقابلتها مع الاخرة المتصلة بها من
الفقارة الاولى ومن البين ان كل واحدة من هذه العضلات
اذا توترت على انفرادها تحدث عنها هذه الحركات التي ذكرنا



فاذا توترت عضلتين معا في كل واحد من الزوجين عضلة واحدة
تحت ذلك حركة واحدة مستقيمة واما العضل التي عليها التي تحرك
جميع الرقبة فالموربة منها يفعل انقلاب موروب الى الخلف والمستقيمة
انقلاب مستقيم الى الخلف وقد اخطا المشرحون ايضا في امر هذه
العضل لانهم لم يصيبوا عددها على الصحة ولا وضعها ولا فعلها ولا
منفعتها ولا شكلها وتوجد من قدام عضلتين اخراوين من العضل
المحرك للراس مع الرقبة قوية طويلة تبلغ الى الفقارة الخامسة
من فقار الراس الصدر وعندها يضعا على جميع فقار الرقبة من المواضع
الداخلة وهي موضوعة تحت المرى ومنشا هذين من المواضع السفلى
من الراس وهي لحمية وتحوي الموضع الذي بين مفصل الراس
وبين الطرف الاسفل من الشبيه باللام في كتاب اليونانيين
وهذا العضل تنكس الراس مع الرقبة اذا توترت جملتها فاما اجزاها
العليا التي تنشو من الراس وتلتحم بالفقارة الاولى والثانية
فتنكس الراس وحده وهذه ربما كان لها اختصاص ظاهر بالفقاكت
الى العضل الصغار التي من خلف ويوجد ايضا زوجان اخران
من العضل الصغار عن جنبتي مفصل الراس احدهما يصل بين
الراس والفقارة الاولى والآخر يصل بين الفقارتين الاولى والثانية

وليس يوجد هذا الزوج ظاهرا دائما وفصل ابن [illegible] عضل الفقارة الاوسط وحده الى الجانبين ومن جملة هذه العضل الصغار الكائنة لمفصل الراس المحيطة به دورا انما وقف لوقتين منها على عضلتين فقط واما الباقية فلم نقف عليها كما لم نقف على اللحام التي من خلف التي قلنا انها عاصبة للرأس والرقبة لكن هذه لم يمكنه ان يفرق بينها وبين عضل عظم الصلب واما الباقية فالواجب لم يعرفها لانها مستترة تحت هذه

**في العضل المحركة للرقبة**

للرقبة اربع عضلات يخصها تحنيها وتقيمها اذا توترت وتجذب بالضد ايضا العظم الشبيه بالواو والحجرة وتنشو الكبار منها من الطرف الاسفل من الخط المستقيم الذي في طول العظم الشبيه بالواو وينزل على طول جميع قصب الرية وتلتحم بالغضروف في اجزائه الداخل وربما توهمت ان ما بين العضلتين مضاعفة وتنشو من جنبتي الاطار السفلي من الغضروف الشبيه بالدرقة عضلتين اخراوين وحتى ايضا عند الفص وتحتوي على قصبة الرية من الجانبين ويصح ان يكون فاكرو ان جميع ما اقتصصنا انما يوجد في النوع وقد ما الخلاف من سائر الحيوانات والوقوف والتحقيم من ذلك في كتابنا في علاج التشريح

**والعضل الخاص بالحنجرة**



عضلتين من جملة عضلة موضوعة على اطار الغضروف الشبيه بالدرقة من مقدمه احدهما من الجانب الاقوى الايمن من مقدمه احدهما الايمن والاقوى من الجانب الايسر وهي شاخصة على استقامة في الطول وتنشو من الضلعين المخصصين من اضلاع العظم الشبيه بالام وتجذب هذا الغضروف الى فوق والى قدام وعضلتين اخراوين تنشوان من خلف اطراف الغضروف الشبيه بالدرقة من كل واحد من الجانبين عضلة واحدة وتلتحم بالمري وما يحيط به من القطا وفعل هاتين العضلتين ان تجمع وتضم هذا الغضروف وعضلتين اخراوين مضاعفتين يتصل وتلتحم من طرف الغضروف الاول الى الثالث ويوجد بعد هذه اربع عضلات اخر تنشو من الغضروف الثاني وتلتحم بالغضروف الثالث بعضها منبسطة للمفصل الى خلف وبعضها يجذبه الى الجانبين وعضلتين اخراوين بعدهما ليس ترى فعل ان تشرح وتفتح الحنجرة وتصل ما بين الغضروف الشبيه بالدرقة وبين الغضروف الشبيه بالطرجهارة وربما وصلته بالغضروف الآخر ولكن ليس ذلك دائما ومع هذه العضل عضلة مفرد يصل الاربع العضل الذي تقدم ذكرها ويوجد ايضا عند قاعدة الغضروف الثالث عضلة ان ست ان قسمها مضاعفة او

أنها من خلف الطرجهالي وربما تقدّ ابتدا [illegible] من طرفه وربما [illegible] الى [illegible]

او عضلتين متصلتين او كيف شئت ان تسميها ليس توجد في
جميع الحيوانات فاما ما يوجد منها فيها فعلها ان تجمع هذا الغضروف
ويطبق الحنجرة وقد غلط المشرحون في كثير من العضل
التي ذكرناها غلطا ليس بيسير **والفصل الخامس**
**في الحركات** العظم الذي على راس الحنجرة تسمية قوم الشبيه بحرف
اللام الواو ودافرون الشبيه باللام وضلعه المستقيم
في اول الرقبة وهو عظم قليل العرض والاربعة الاضلاع
الباقية منه موزعة تنشو من العظم الذي تقدم ذكره زوج
منها عن اجزاء العليا واضلاعه قضاف دقاق مثل ...
الزوج الاخر من اجزاء السفلى اضلاعه اعرض
قليلا وضلع القضاف مرتبط اطراف الزوائد
بالابري يربط دقاق مدورة وضلعه الاخرين اللذين من
سفل يربط بالغضروف الشبيه بالترس من الحنجرة يربط
قوي وعضلتين ايضا عريضتين يربط هذا العظم بالشبيه بالنون
مع العظام الاسفل وتنشو من جنبي ضلعه المستقيم وتلتحم
عند ... بعد ان يتصل بعضلة ... ويصير ايضا
... عضلتين ... تضام احدهما الاخرى



من الطرف الاعلى من ضلع العظم الشبيه باللام المنتصب وتنشو
من اصل العظم الشبيه بالنون عضلتين اخريين وتلتحم بالطرف الاسفل
من الضلع المستقيم من اضلاع العظم الشبيه باللام في كل واحد من
جانبيه عضلة واحدة فهذه الثلثة الازواج من العضل تحرك العظم
الشبيه باللام حركة يسيرة اما التي تنشو منها من قاعدة الزوائد
الشبيه بالابر فتجذبه الى خلف واما الباقية فتميل الى الناحية
وتجذبه ايضا وتشيله الى فوق الى ناحية الذقن واما العضل الباقية
الباقية التي تنشو من العظم الشبيه باللام فتحرك اعضاء اخر ...
تصير منها الى الكتف كما قلت قبل واما التي تصير الى اللسان فتحرك
اللسان كما سنصف ذلك فيما بعد ومتى بعد ذلك عضلة واحدة
على قصبة الرئة من خارج ان شاء انسان ان يسميها عضلة
وان شاء ان يسميها عضلتين ... وهذا اول ... من
وهي ... من العضل ان تقبض وترفع قصبة الرئة ... **الفصل ...**
العظم الشبيه باللام جذب ... **... العظم الشبيه باللام**
ان ... لو تشرح تشريح اللسان كنت ان عضل اللسان
ست عشرة عضلة واما نحن كما تقدم من قولنا فقصدنا ان ...
في تشريح ... الشبيه بدن الانسان والعضل المحرك للسان

منها ما ينشؤ من قواعد الزوائد السهمية بالابر وهي ضيقة طويلة
وتنتهي الى جنبتي اللسان ويلحم كل منهما عضلة واحدة وتحرك
كل واحدة موربة وجميع العضل الواحدة الباقية تنشؤ من العظم
المعلق راس الحنجرة من العظم الشبيه بالواو و[illegible] باللام ويلحم بطن اللسان
البخرة منها [illegible] وتحركه والخامسة التي هي مضاعفة تنشؤ من الطرف
الاعلى من الضلع المنتصب من اضلاع العظم الشبيه بالواو وعند
تحت اللسان [illegible] ان تلقى طرف الفك الاسفل [illegible]
السفلي بالفك الذي يتحرك [illegible] عظام [illegible] العضل تحت العظم
الشبيه بالواو الى فوق [illegible] العضل الذي تحته
الى اسفل [illegible] لان وضعها مقابل لوضع تلك واما الثالث
فليس [illegible] واما العضل الذي [illegible] طاهرة
فالاربع العضلات الباقية التي تنشؤ اثنتين منهما من الاجزاء العليا
من العظم الشبيه بالواو ومن الموضع الذي تنشؤ منه العضلة
المضاعفة التي تقدم ذكرها وكانها انما تنشؤ من جسم العضلتين
الاثنتين تنشؤ العدة [illegible] الضلع المنتصب [illegible] العظم
[illegible] من ضلعي المنخفض [illegible] ومنشؤ
الاجزاء العليا منها في وسط اللسان [illegible]



وانها الى ابوها وتبلغ المكشوف من قدام اللسان فاما الصغار
منها فليست جنبتي اللسان من بين العضل فمن العضل التي
انها تنشؤ من قواعد الزوائد السهمية باللام واما حركة كل واحدة
من هذه العضل فيشاكل وضعها اما الموربة منها فتحرك موربة
واما المستقيم فتحرك حركة مستقيمة كالعضل التي ذكرناها اولا
وحركتها الى الجانبين ولنتبع ما قلنا بسمي العضل الذي تصعد
من الزوائد الشبيهة بالابرة التي عن الجانبين وتسمي التي
تنشؤ من الاجزاء الموربة من العظم الشبيه باللام الموتورة
التي تنشؤ من طرف الاعلى المستقيم وتحت جميع العضل التي
ذكرت من الاجزاء السفلى عضلتين وضع ليفها بالعرض
تحت جميع اللسان ويلحم باكثر عظم الفك الداخل الذي
منه وفعلها بين العضلتين اذا توترت ان تدفع اللسان
وتجذبه في عضل الحلق الموضع العام الذي امام المري
والحنجرة الذي يسمى البلعوم كل واحد منهما [illegible]
[illegible] البلعوم لانه ضيق طويل كما الجسم
لهذا الموضع فيسمى الحلق ويلي عضلتين من كل واحد منه
جهة واحدة وفعلهما ان تعينا على كون الصوت والازدراد

ومبدأ كل واحدة منهما بالقرب من العضل التي تصعد من اسفل
الوجنتين الى اللسان في العضل المحركة للرقبة العضل المشترك للراس
والرقبة قد ذكرنا فيما تقدم الثلثة الازواج الاول منها التي عند مؤخر
الراس والزوج الذي تحت الاذن ومنه الجلد جميع العضل التي
تنشو من الراس وتلتحم في جميع الرقبة وهي تحرك العضوين جميعا
فاما العضل الخاص بالرقبة فاقتص امرها الان وهو اربع
في كل واحد من جنبيها عضلتين احديها كالمايلة الى خلف والاخرى
مايلة الى قدام والتي تميل الى خلف تنشو من الزائدة التي في
جانب الفقارة الاولى من [illegible] الحجاب [illegible]
والعضلة التي تمدد وتصعد الى طرف الكتف وهي التي ذكرتها
فيما تقدم من قولي انها من المواضع التي من قدام خاصة
ومن العضل التي من خلف وهي التي اقتص الان امرها تبلغ
الى الكتف ومنشاها من جميع فقار الرقبة برباطات قوية حتى يظن
بها انها عدة عضل وطرفها السفلاني متصل اتصالا بجميع عضل
الصدر التي في مقدم الكتف والعضلة الاخرى التي من قدام
الرقبة تنشو من الزائدة المستعرضة التي للفقارة الثانية و
تنشو ايضا من باقي فقار الرقبة ومن هناك تصير الى الابط



وتميل الى الضلع الخامس من الصدر وربما ماست الضلع السادس
وتلتحم بجزء منه وبالضلع الاول من الصدر الذي تحت الترقوة
وكان بين العضلة التي الترقوة وما بين [illegible] منها وفعلها انها
باجزايها التي تتصل بالرقبة ان تحني الرقبة الى قدام على تاريب
وباجزايها التي تبلغ الى اضلاع الصدر ان تبسط الصدر والان
اظن انا انهما عضلتين من جنس مثل التي تقدم ذكرها
وان كانت يجب ان نصفهما انهما عضلة واحدة فينبغي
ان نعتقد انها من عضل الصدر لانها ترى رؤية ظاهرة تبسط
الصدر فاما الرقبة فليس يظهر من امرها انها تحركها ظهورا بينا
وفعل العضل التي تقدم ذكرها ضد فعل هذه الذي التي
قلنا انها تحني جميع الرقبة ثنيا متوسطا الى الجانبين وان توترت
التي قدام فقط من الجانبين اعني من الجانب الايمن والايسر
ثنت جميع الرقبة الى قدام وان توترت التي من خلف قلبت
جميع الرقبة الى خلف وان توترت جميعها معا اعني اربعتها بقيت
الرقبة غير منحنية الى شيء من الجهات كما يعرض في التشنج المسمى
طاطانوس وهو الذي من قدام ومن خلف معا في العضل
التي تبسط الصدر العضل التي تبسط الصدر [illegible]

[illegible] من الضلع [illegible] الى الخلف

عظم اثنين من كل واحد من جنبيه واحدة ان شاء انسان
ان يسميها عامة للكتف والصدر وان شاء خاصة بجزء الصدر
الذي عند الكتف فليس في ذكر خلاف وهي تنشو من قاعدة
الكتف وتمتد على جميع الصدر وجزؤها الذي عند قاعدة الكتف
متوارى حتى انك لا تقدر ان تراه حتى تشيل الكتف وباقيها ملتحم
بالصدر وتبلغ العضلة التي تنحدر من الرقبة الى الضلع
السادس وتبلغ هذه العضلة ايضا الى الضلعين من الاضلاع
الخلف بالقرب من منشأ الاجزاء الغضروفية منها وليست
تلتقي والتقاء متصل بل كانها تنضم الى بعضها بعضا وعند كل
واحد من الاضلاع منها واحدة وتنشو بعد اطراف هذه
كلها التي من قدام العضلة التي هي اكبر من جميع العضل التي
على البطن وهذه ايضا متعلقة بمبادي منشأ العضل

في العضل المحركة لمفصل الكتف

اذا كشفت العضل المحركة للكتف
وكشفت بعدها العضلة التي في مقعره التي ذكرتها قبل
ذلك ادركت جميع عدد العضل المحركة للعضد وهي
جميعها احد عشر عضلة منها اثنتان تصعد اليه من مقدم الصدر
واثنتين من مواضع الاضلاع وخمسة تنشو من نفس الكتف



والحادية عشر بعد هذه كلها التي تحتوي على معظم لحم الكتف
فاما العضلة الصغيرة التي في نفس هذه المفصل فانا
اترك ذكرها في كلامي هذا واول ما ينبغي ان اشرح العظيمة الكبيرة
التي تصعد من مقدم الصدر والتي تحتوي على معظم لحم الكتف
واتين العضلتين مشتبكتين بعضها مع بعض في موضع
العرق الكتفي خاصة واول ما تتصل بالعضد بعضها
بالقرب من عنق اسفل من راسه قليلا في مقدمه على خط
في غاية الاستقامة ممتد من فوق الى اسفل والعضلة منهما
التي تنشو من الترقوة [illegible] الذي يحتوي على معظم
الكتف [illegible] اكثر لحمية واشد تدويرا واللحم خارج
من موضع [illegible] وذلك ان ابتداء منشاء هذه العضلة من الترقوة
ومن [illegible] الكتف ومن جميع المواضع الظاهرة من الكتف الى
العضلة منهما [illegible] المائل الى ناحية [illegible]
من [illegible] عظم القص واذا ابتدا من هناك [illegible]
[illegible] راس الكتف ويحتوي على جميع راس العضد واما [illegible]
بالقرب من العرق المعروف بالكتفي ومن العضلة [illegible]
من الابط اللحمي الذي من قدام وهي ايضا جميع الموضع اللحمي

في مقدم راس العضد الاعلى [illegible] والثدي ايضا موضوع
عليهما والاولى ان تضع انها عضلتين لا واحدة فان التي
تحرك من الراس المنخفضة من الصدر التي هي اصغر عضلة فيها
السفلى الحاصرتين كيف باقيها وتصعد الى الموضع الحاصل
بالابط [illegible] وترها ومبداها من اسفل وهو الليف الباقي
منشاها من مواضع اعلى من حده وهي من الصدر وعند
[illegible] وترها والليف الذي يصعد من الاجزاء العليا من الصدر
موضوعا والليف الذي ينزل من الاجزاء السفلى من الصدر
[illegible] ومن الاصابع [illegible] وحدة [illegible] من المرفق
للعضل [illegible] المنخفض من الثدي ويلتحم [illegible] اكثر اجزائها
التي تقدم ذكرها التي هي مضاعفة كبيرة وتنتهي الى [illegible]
غشائي ويلتحم في مقدم العضد [illegible] الجزء المعروف [illegible]
الذي يحوي [illegible] العضل [illegible] الذي [illegible]
[illegible] العضد [illegible] التي تحت [illegible]
[illegible] العضل الاخرى التي لا ترى قبل ان تشرح العضلة
الكبيرة [illegible] من الاجزاء العليا من الصدر من العظم الثاني
والثالث والرابع والخامس والسادس منه وتصعد الى ذلك



الى ذلك الجزء العالي من راس العضد الاخر الذي يلي الترقوة وهنالك
يلتحم برباط غشائي حول هذا المفصل ودون هذه العضلة القوية من بين
العضل التي تقدم ذكرها العضلة التي تصعد من اسفل فيها اثنتين
احديهما اغلظ واطول من جميع العضل المحركة للعضد والاخرى اقصر
من جميعها واما طولها فليس باقصر من طول تلك وهذه العضلة الواحدة
لم يعرفها المشرحين لانها تنكشط مع الجلد اذا انسلخ في السلخ واما الكبير
فجميعهم ذكرها الا ان بعضهم ذكرها ذكرا مستقصى وبعضهم قصر في ذلك
فاما الصغير فيصعد من الجلد الذي على غطى الخاصرة ومنشاها من
الاغشية التي تحت الجلد خاصة وكلما صعدت الى الابط ازدادت غلظا
وهنالك راسها ظاهرة وينتهي الى وتر غشائي ويلتف على عضلتين
اخراوين ويلتحم بهما ويتولد واحدة منهما من العضل الصغيرة من العضل
التي تصعد من مقدم العضد والاخرى من اجزاء زوج العضل العريضة
الاخرى الباقية من العضلتين اللتين تصعدان من اسفل الى عضل
الكتف التي هي كبيرة جدا [illegible] من [illegible] اضلاع الخلف
ويلتحم على [illegible] عظم الصلب وعلى طرف قاعدة الكتف ويبتدي الى
قدام على ما وصفت ويلتحم [illegible] العضل الموضوعة على ضلع
الكتف المنخفض واذا انتهت في ذات الابط صعدت اليه شاخصة

ويلتحم منها الذي في العضد بوتر قوي الى العرض ما هو من الناحية الداخلة
من وتر العضلة الكبيرة حداس الثلث العضل التي تصعد من مقدم
الصدر وهذه العضلة يلتحم بعضلتين احدهما موضوعة فوقها في نفس
الابط والاخرى يطلع الى مفصل المرفق وينقص امرهما فيما بعد واما
العضلات التي هي من الكتف فيلتقي جميعها الى اوتار وهو عريضة
ويلتحم جميعها ايضا بعظم العضد اما التي هي منها من الاجزاء السفلى
من الضلع المنخفض من الكتف فيلتحم بالعضلة التي تقدم ذكرها بالقرب
من وترها وتلتبس بالعضد في المواضع الخلفية والانسية يلتحم التحام
اعلا واطول واقصر عدا وحسبك بالتحام العضلة التي تقدم ذكره
وهذا التحام هو من المواضع الانسية من العضد وما من الوتر التي تقدم
ذكره العضلة التي تحوي على مقعر الكتف فيلتحم فوق هذه قليلا
في نفس راس العضد من المواضع الانسية بوتر قوي عريض ومن العضلة
المحتوية على المواضع الخارجة من ظهر الكتف وبين عضلة العال فيلتحم في
الجزء العالي من راس العضد ليس في جزوه الخارج بقسم الراس الاكبر
من العضد التي تقدم ذكرها ينزل الى مفصل المرفق ويصل بالعظم المقدم
ذكره العضلة التي هي من الاجزاء السفلى من ظهر الكتف يلتحم
في جميع المواضع التي بين هذا وبين ضلع المنخفض وتوالد وتر المحتويه





براس العضد وكانها يلتحم به من الجانب الوحشي والعضلة المشتبكة
بهذه التي لعل ان يظن بها انسان انها جزو منها فيصل وترها
بالاخرى الوحشية على الحقيقة من العضد وهو من الاجزاء العليا من
ضلع الكتف المنخفض من دون تصغير بقليل في الجزو المحاذي المحدب
منه فاما حركتها فعلى ما اصف اما العضلة التي يحتوي على معظم
لحم الكتف ففعلها ان يحدث العضد الى فوق على خط مستقيم خاصة
واما العضل التي اسفل منها وهي التي هو من نفس الكتف فالتي
منها عند ضلعه العالي يجذب العضد الى فوق وتديره الى المواضع
الانسية واما العضل التي عند ضلع الكتف المنخفض والعظمى منها
يجذب العضد ايضا الى فوق والى الجانب الوحشي والتي هي جزو من
هذه العضلة يجذبه على تاريب الى الجانب الوحشي وميلها على اجل
المباولة لهذه الحركات اما من الجانب الانسي فالعضل التي يصعد
من مقدم الصدر ان شئت ان تسميها ثلث وان شئت اربع واما
من الجانب الوحشي فالتي تصعد من الطرف الاسفل من ضلع الكتف
المنخفض ومهل هذا جميع العضل التي يصعد من مقدم الصدر يجذب
العضد الى الجانب الانسي فالعليا منها يجذب راس العضد خاصة
واما جميع العضو فيجذبه الى مقدم الصدر العضد العالي المضاعفة

فاذا اوترت العضلتان معا التي من فوق والتي من اسفل حركت حركة الكتف
فان اوترت واحدة منها فقط اما العالية منهما مدته ادنا اعلى واما المنخفضة
فيدنيه ادنا الى اسفل واما التي بالقرب من الذي ثم ادناها العضلة
التي مقدم الصدر تجذبه ايضا الى اسفل وبعد هذه العضل العضلة
الرقيقة التي تصعد المحل كانها تصعد الى ناحية عظام الخاصرة مما يلي
والتي تحت هذه وهي الكبيرة تجذب العضد الى اسفل تحت الاضلاع
وبعد هذه العضل العضلتين الباقيتين من عضل الكتف تلفتا العضد
وتديره الى الجانب الوحشي والى خلف اما التي منشاها مقعر الكتف فتدير
راس العضد الى خلف واما التي منشاها من الطرف الاسفل من الضلع المنخفض
من اضلاع الكتف فتجذب الى خلف الذي قلنا انها تميل به الى الجانب الوحشي
فاذا الحركتان معا هو من العضد في الفصل الذي فيما المضافة في مفصل
المفصل ... في مفصل الكتف عضلة صغيرة جدا مستترة
فيه ومنشاوها الراس الصغير من راس العضلة الكبيرة التي في العضد
وتتصل على المكان تحت راس العضد في المواضع التي من وتر العضلة
التي منشاها من مقعر الكتف وللمتوجه جانب جميع ما للمنخفض وهذه
العضلة يجوز ان يعتقد الانسان انها جزء من العضلة الكبيرة التي
في العضد وقد بين هذه العضلة على انفرادها انها ليست على حدة



الى فوق مع مارب والعضل التي تحرك مفصل الكتف مفصل المرفق
تحركه اربع عضلات تحيط بجميع العضد دون الاثنتين منهما من مقدم العضد
المفصل الا ان تحت كل واحدة منها العضلة تستقيم على الحقيقة والواحدة
منهما مع بعضها اياه تورب الى الجانب الوحشي ويلتحم احداهما بالزند الاعلى
والاخرى بالزند الاسفل ويلحمان ايضا بالرباط الغشائي الممتد على المفصل
واذا اوترتا جميعا قبضا الموضع واصعدتاه الى ناحية راس الكتف قبضا
متوسطا والعضلة الكبيرة منهما التي تمتد مما يلي الجانب الانسي فمنشاها الكثر
تو انبل التشريح رووا عنه انها تحتوي على مقدم العضد كله ومنشاها
من الزوائد العالي من رقبة الكتف ومن الزائدة الشبيهة بالمنقار واتصالها
بالزند برباط اخر دقيق قوي شديد واتصالها بالزائدة الشبيهة بالمنقار
برباط اخر دقيق شديد الاستدارة ومنشاهما طرف الجسد يشبه عضلة
صغيرة وهذا اذا جاوز المفصل يتصل براس العضد ويجاوز الوتر
من هناك ويلحم بالعضد تحت الخرزة وبعد قليل في المواضع بعينها
التي ابتدات العضلة منها ويلحم بالوتر الاخرى ايضا واذا العضلة
فان العضلة من هذا الموضع الى المواضع التي من قدام العضد تستتر الى
ان يبلغ نصفه ومن هناك يفارقه ويلقى على العضلة الاخرى التي هناك
ويلحم بمفصل المرفق واما العضلة الاخرى فمنشاها من العضد وحده ويتصل

من خلف بالقرب من راس العضد ومن هناك يبتدئ في الجانب الوحشي
ويصير [illegible] الى قدام الى ان يبلغ مفصل المرفق ويلحم بالزند الاسفل
كالعظام العضل التي قلنا انها كبيرة جدا بالزند الاعلى العضلتين اللتين
يبسطان مفصل المرفق ويلحم منهما احد راسيها من نصف الضلع الخلفي
من الكتف ويصعد الى ناحية الكتف والاخرى ينشو من دون راس العضد
من اجزائه التي من خلف فاذا التحم هذين الراسين احدهما بالاخر وصار
انهما جميعا عضلة واحدة كبيرة تلحم بالمرفق من خلف فان [illegible]
من [illegible] في استقامة الكتف [illegible] هذا الوتر انه مضاعف وجزؤه
الخارج يشبه من العضلة التي قد ذكرناها وجزؤه الاخر من العضل التي
ذكرناها [illegible] وهاتين العضلتين يبسطان مفصل المرفق الا ان الاولى منهما
مع [illegible] الى الجانب الوحشي واما الاخرى فتورب الى الجانب
الانسي [illegible] المحيط بعظم العضد من العضل التي ذكرناها ثانية
فكانت عضلتين مضاعفة [illegible] باجمعها ويلحم بالمرفق [illegible]
[illegible]
القدام [illegible] مفصل المرفق [illegible] الى الجانب الوحشي [illegible]
هذا الاقدام [illegible] من هذا المفصل [illegible]
العصبية التي [illegible] من العضلة الكبيرة جدا من جملة الكتف التي





قلنا انها يصعد من عظم الصلب ومن الاضلاع في العضل التي
في الساعد التي تحرك الزند الاعلى والرسغ والاصابع قد يمكن
[illegible] من طرق التعليم في اوقات مختلفة ان يقال ان عدد العضل التي
في الساعد عدد مختلف كما يتبين ذلك في علاج التشريح فمن استقصى
حسابها فهي بعد عشر عضلة ومن اختار ان يعلم علما ظاهرا للاشياء انها
اولا خمس عشرة عضلة منها في الجانب الانسي من الساعد سبع عضلات لا يمكن
ان يعد باكثر من هذا العدد واقل منه فاما في الجانب الوحشي منه فاقل
ما يمكن ان يعد عضله ثمان عضلات فان فرقت العضلة [illegible] اكثر
ما يمكن ان يعد عشر عضلات والوسط بين هذين العددين من يعدها
تسع عضلات ومن الظاهر ان اليد اذا كانت منتصبة [illegible]
عظم الزند الاسفل من تحت والزند الاعلى من فوق [illegible] هذا الشكل [illegible]
جميع المشرحين ان عضل وضعها اما في الجانب الوحشي واما في جانب
الانسي فاما من اسفل تحت الزند الاسفل فليس يوجد عضلة [illegible] واما
من فوق على الزند الاعلى فيوجد العضلة التي اخطا فيها جميع المشرحين
ولكنا نحن [illegible] ونعدها في العضل التي في الجانب الوحشي التي
هي تسع عضلات خلا هذه [illegible] التي تبسط الاربع الاصابع
خلا الكبرى هي عضلة كبيرة موضوعة في وسط العضو في الموضع [illegible]

وينشوا منها اربعة اوتار تصير الى كل واحدة من الاصابع واحدة منها وعن
جنبتي هذه العضلة عضلتين احديهما تنشا على الاصبعين الصغيرين
من الاصابع الاخر مع وتر والاخرى تدفع الثلث الاصابع
الباقية من الاصبعين الصغيرين وان استقصيت الحساب قلت انها
عضلتين ملتصقتين وينشو هذه كلها رباط واحد وهو امر عند
مبادي اوتارها في اكثر ذلك من طرفي الزند الاسفل والزند الاعلى
اللذين يليان الرسغ وهو امر كل واحد من ...  اوتار ساويت
في عددها بعدد الاصابع التي تحرك منها وعن جنبتيها عضلتين
اخراوين احديهما ممتدة على الزند الاسفل من الجانب الوحشي وتلتحم بالجزء المنحط
الذي قدام الخنصر بوتر واحد والاخرى تلتحم بالجزء الذي قدام السبابة
والوسطى بوترين وعضلة ثالثة مع هاتين تلتحم بوتر واحد بالعظم الاول
من الرسغ اما التي عند الخنصر منها فتميل الكف الى جهة تلك على جهتها
والتي عند الابهام تميلها على جهتها والتي في الوسط مع هاتين تبسط الرسغ
بسطا متوسطا عن ذينك وتصير الكف ... في شكل متوسط من ذينك
الشكلين ان توترت العضلتين الباقيتين معا وتحت العضلة التي عند
الابهام التي تحرك الرسغ كما قلنا تلتحم عضلة اخرى تنزل كانها جميعا
عضلة واحدة تصير الى العظم الاول من الابهام وتحركه الى الجانب





الاخر حركة تشاكل الحركة التي تقدمنا فذكرناها في الخمس الاصابع التي
قلنا انها تكون بثلث عضلات ويحيط بهذين الراسين عند الجزء الاعلى
من الزند الاعلى بالراسين الاخرين ايضا اللذين يحركان الرسغ رباطا
وثيقا من العضل التي في الجانب الوحشي من الزند الاسفل والعضلة التي
تلتحم بالاجزاء العليا من الزند الاعلى التي هي ... وجميعها الى العضلة
التي عليه من فوق التي هي طويلة وليس تنتهي ايضا الى وتر على الحقيقة لكن
يتقاطر فيها ما يميل الى اللحمية قليلا وتنشا بوتر عريض وتلتحم بالطرف
الاسفل من الزند الاعلى الذي عند الرسغ في اجزائه الانسية ويصعد
راسها الى عظم العضد فهذه حال مبادئها في العضل التي ذكرناها من فوق
وهو امر ان تحت العضل الوحشية ثلث عضلات ... صغيرة بعضها
اما العالية منها فالتي للاربع والاصابع واما الخفي الذي عند الخنصر والوسط
منها فالتي للاصبعين الصغيرين واما العضلتين الملتين الاصابع الباقية
المشتبكة بعض اجزائها فينشوا من اكثر الزند الاسفل اما الملتحمة منها
بالاصبعين اعني الوسطى والسبابة فينشوا من جزءه الذي يلي الرسغ
بعد هذا عند العضل الذي يصعد الى مفصل المرفق ويلتصقها من جزء
الزند الاسفل الموضوع تحت راس الزند الاعلى واما العضلة التي تحرك
الابهام فينشوا من اسفل من هذا الزند الاعلى الراس قليلا وتنقذ الى الاسفل
في الموضع الذي بين الزند الاعلى والزند الاسفل وهي عضلة الرسغ

التي تلتحم عند الابهام من الزند الاعلى حال جدا وكذلك جميع اوتادها
الذي بعد هذا فا العضلة التي يلتحم بجزو المشط الذي قدام السبابة والتي
فهي موضوعة في الجانب الوحشي على جميع الزند الاعلى واما منشاها فمن الاجزا
العليا من زيادة العضلة الوحشية وهو على من موضع منشا العضلتين التي
ابتدا ذكرهما وهي التي تبسط الاربع الاصابع وهذه العضلة تماس دايما
العضو في اسفل ابتداها وتصعد قليلا فوق ذلك ... وربما ماسها مرارا
... فيكون بين طرفي العضلة اللتين ذكرناهما على
التحقيق وربما تجاوزت ذلك الى فوق وربما مالت الى احد الجانبين
فاما العضلة التي عند الزند الاعلى ... وهي ممتدة
على جنبيه ... الذي يلي اليد ... والعضلة الاخرى الباقية من عضل
الزند الاعلى فهي في الجانب الوحشي ... وتلتحم باجزاء العليا كالعظام
التي تقدم ذكرها باجزاء السفلى من ... منها على طرف
الذي يلتحم به من الزند الاعلى ... طرفها ... منشاها
العضلتين من الرباط ... المحيط بالمفصل ومن طرف الزند الاسفل
الماس للزند الاعلى وعليهما ايضا العضلة ... من العضل
التي في الجانب الوحشي المحركة للرسغ ... الاول تلتحم
بجميع الزند الاسفل ... استقصينا ... موضع العضل التي في الجانب
الوحشي وطبعها وحركاتها فاما عدد العضل التي في الجانب الانسي الباطن على

فسبع



فسبع اثنتين منها يثني الرسغ واثنتين تثني الاصابع واثنتين اخرايين
تدير الزند الاعلى الى ان تكبه على وجهه والواحدة الباقية التي هي اعظمها
كلها هي موضوعة تحت الجلد ... وسط العضو في اكثر ذلك
من فوق الى اسفل ... وتر واحد مدور في الموضع الذي ... او
من العضد فوق الرسغ بكثير ... هكذا الى ان يبلغ الرسغ ثم يعرض هناك
... تحت جميع باطن الكف ... هذه
العضلة شي من المفاصل اصلا وان كان قد يظن بها ... قبل
... وتحت جميع المفاصل وهذه العضلة ... اولا
موضوعة تحت الجلد وبعد هذه العضلة ثلث عضلات موضوعة
بعضها عند بعض ... بالطول على جميع الموضع الانسي من الساعد
وهي الموضوعة وسطا تحت العضلة التي تقدم ذكرها ... تنقسم الى اربع
الاصابع ومن جنبتي هذه عضلتين ... الرسغ ... وسط
... ان الرسغ اما التي تلتحم منها في الموضع ... الابهام
... السبابة للرسغ ... على ... واما التي
تلتحم بالموضع من المشط الذي قدام ... على وجهه
... من غير ميل الى احدى ...
واذا شرحت ايضا هذه العضلة ... اخرى كبيرة ... موضوعة

تحت العضلة الوسطى ثم ايضا لحس الاصابع الثنا الاربعة فينثني منها للمفصل
الاول والثالث بوتر واحد يجمعهما واما الابهام فينثني منه مفصل الثاني
والثالث ويميل او تار العضلة التي تقدم ذكرها في كل واحدة من تلك خلا
الاصبع الكبرى كانها اذا قربت الاوتار من المفصل الاول انقسم الوتر الصغير
بقسمين واستدار كل واحد من جزئيه على الوتر الكبير الموضوع تحته وينجذب
بين العظم الاوسط من عظام المفصل فاما المفصل الاول والثالث فينثنيا
من الوتر الكبير لكن ليس بنحو واحد بينهما جميعا المفصل الثالث [illegible]
الوتر [illegible] المفصل الاول [illegible] ظاهر مما قال المشرحون ان اوتار
جميع الاصابع مزدوجة مثل الاعصاب غير انهم لم يستقصوا ذكر ما دونها
من فوق ولا ذكر عدد العضل حتى ان بعضهم كالينوس لم يذكر العضل التي على
الزند الاعلى ولكن سنذكر هذه الاشياء عن قريب فاما العضل التي تقدم
ذكرها فينشو اثنان منها العضلة الانسية بما لين ايضا معها الزند الاسفل
واما التي تحني الرسغ من عند الابهام فينشو من الزاوية بعينها الا انه
ابتداها موضع عال جدا في اكثر ذلك بين هذين الذين ينشو النصل الى
يصير الى جلد باطن الكف ويوجد تحت هذه المذكورة العضلتين الكبرى
اللتان تشغلان ما بين الزند الاعلى والزند الاسفل اما الصغرى فهما
الموضوعة في الوسط على الحقيقة فينشو من راس العضد الانسي وكانها



بامر من تلك الزند الاسفل ايضا واما الكبرى منهما فهي موضوعة تحت
هذه ويحوي على جميع ما بين الزند الاعلى والزند الاسفل ايضا وتجمع
العظمين جميعا حول الزند الاسفل احداها التي عند المرفق وهذا الجزء
من هذه العضلة هو بازاء الابهام الذي عند الخنصر ولهذا جزءا اخر بينه
ذلك المبدا بعينه الذي للعضلة التي تقدم ذكرها التي تحرك الاربع
الاصابع ووضع هذا الجزء من هذه العضلة في اكثر ذلك بازاء السبابة
ولها جزء ثالث كبير جدا يحتوي على ما بين الزند الاعلى والزند الاسفل
واما العضل الموضوعة الذي يحرك الزند الاعلى اما التي ينشو ابتداؤها من الزائدة
الانسية من العضد ويلتحم راس العضلة التي تثني الرسغ من عند الابهام
فتنشا من الاجزاء العليا من هذه الزائدة وينزل الى عظم الزند الاعلى
ويمتد بالقرب من وسطه ويدير هذا العضو الى فوق الى ان يكب على وجهه
واما الاخرى فهي اقل هذه عرضا واقصر منها طولا وهي موضوعة عرضا
في المواضع التي في ناحية الرسغ ويضم طرفي العظمين اعني الزند الاعلى
والزند الاسفل وهي مورية قليلا وترتب الزند الاسفل الى الزند الاعلى
وفعل هذه العضلة ايضا ان تدير الزند الاعلى الى ان يكب على وجهه
العضل التي في وسط الكف في اجزاء وسط الكف الانسية جنسين
من العضل هي اصغر ضرورة من جميع العضل ويخالف بعضها بعضا

الا ما ليس بالعسر في بعضها او في اجلها الاخرى التي عزلت منها الاصابع
حركة مستقيمة الى الجانب الانسي والى فوق خمس عضلات في كل واحدة
من الاصابع منها واحدة وست عشرة في الاصبع الصغرى وهي الخنصرة
من الاصابع الباقية بعد اكثر اجتماعا فاما العضل التي تورث الاصابع
الى الجانب الانسي والى فوق فواحدة منها مستورة بالغشاء الذي يحيط بالاوتار
التي قلت انها تثني المفصل الاول والثالث وتحرك كل واحدة الاصابع منها
وترا واحدا تحركها الحركة التي ذكرناها وخاصة تباعد الابهام من السبابة تباعدا
كثيرة ومبدا هذه العضلة متعلق بالعظم الاول من عظام الرسغ وينتهي
هذه ايضا الى وتر دقيق مثل تلك الاجزاء يلتحم بالابهام وتحرك مثل
تلك الاجزاء يلتحم تحركه بعينها فاما العضلة التي تدني الابهام من السبابة
فتحرك ضد حركة تلك وتحرك الاصبع حركة [illegible] من مبداها المتعلق
بالموضع من المشط الذي قدام الاصبع الوسطى واما العضلة الاخرى التي
تخص حركتها الخنصر حركة هذه فمنشؤها من العظم الاول من عظام الرسغ
المنخفض في الخنصر وتلتحم بالموضع المنخفض من الخنصر من اليمين اما الناس من
ذلك انا نحن اذا كانت [illegible] طبيعية [illegible] هذه العضلات
تباعد الخنصر جدا من البنصر فالواجب اذا اصابت هذه العضلة
والعضلة التي تباعد الابهام من السبابة ان يكون من اجل العضل الاخرى التي باقية



جدا لانه احتاجت ان ترتفع الى الرسغ لتحرك حركة اطول مسافة جدا فاذا
نبت هذه العضل مع اوتارها ظهرت لك في المشط عضل اخر لم يعرفها
جميع المشرحين ولا عرفتها انا ايضا الا بعد مدة طويلة ومبداها من الرباطات التي
تحوي عظام الرسغ في الموضع الذي ينتهي اليه الرسغ ويبتدي منه المشط
في اكثر ذلك فاذا ابتدات من هناك صارت الى المفصل الاول من كل واحدة
من الاصابع منها اثنتين يلتحم عن جنبتي الموضع الاوسط ويجاوز ذلك الى
الجانبين ومن اجل هذا تثني المفصل الاول من كل واحدة من الاصابع مع
تاريب الى جانب وهي التي قلت انها تشبهها برباط تحوي الاوتار الكبار فاما
الخاصة العضل بالابهام فقريبة شبيه في عدده ولا في شيء من احواله بالخاصة العضل
الذي ذكرنا اما الخاصة منها الاحدى العضل الذي تقدم ذكرها وهي التي تباعد
الابهام من باقي الاصابع الاخرى فهي صغيرة جدا وتلتحم بنفس الاصبع بالقرب
من المفصل الثاني وليس تحركه ظاهرة بل اكثر تحركها المفصل الاول واما
الاثنتين اللتين بعدها فيثني تثنيا من غير ميل واما التي بعدها فمميلة
قليلا الى جانب وهذه الاحدى عشر عضلة التي ذكرناها اصل عام وهو ان
يثني من كل واحد من المفاصل التي بين الرسغ والمشط [illegible] بما يمكن غير ان
يثني وهذا الاصابع فيها طيل جدا لان العظام التي في الرسغ مرتبطة على جهة
المفاصل السلسلة مثل عظام الاصابع ومن اجل هذا ايضا المفصل الاول

من الابهام حركته حركة جيدة واما حركة المفصل من الوسع والمشط فحركة
حركة ضعيفة جدا يكاد ان يفوت الحس وربما رايتا في الابهام عضلتين
فقط واما حال العضل التي في الاصابع ايضا يوجد مرارا كثيرة مختلطا بعضها
ببعض حتى يتاتى في كل واحدة من الاصابع عضلة واحدة

تحت كل واحدة من الترقوتين عضلة واحدة ليس يمكن ان يرى
رؤية جيدة دون ان تشال عظم الترقوة وكل واحدة من هاتين العضلتين
تحبسها الحجب وتلحم بمقعر الترقوة وبالضلع الاصغر من الاضلاع الصدر
التي نسبتها قوم فاطاليس والحاقها بالترقوة احواها التي يصعد الى راس
الكتف وبالضلع الاصغر يتصل المفصل بالعنق فاما فعل هاتين
العضلتين فقوم من المشرحين اعترفوا انهم لا يعرفونهما وقوم ظنوا ان
فعلها ان يدني الكتف من الضلع واحدهم لوقس واما في الحيوانات
الاخر التي ليس لها ترقوة فقد لزيهما تين العضلتين انهما تبرم برابلة الكتف
الشبيه الاعوج الخطا في ذلك خطا ساوقا ذلك الى في الناس والحيوانات
التي لها ترقوة فعلم انه يمكن ان تقول [illegible] فعل حركة انها [illegible] الرابط الذي
هذا الحق ان فعل هاتين العضلتين شبيه بفعل العضل التي بين الاضلاع
مكان ان كل واحدة من تلك تجذب بليفها الخارج الضلع الاسفل ويشده
الى الضلع العالي كذلك هاتان العضلتان تجذبان الضلع الاول





وتشده الى ناحية الترقوة اما العضل التي بين الاضلاع منها
عددها اثنتان وعشرون عضلة ووضع ليفها مخالف لوضعها
وذلك انها منحدرة من الصلب الى القص وليس وضع ليفها كذلك
لكنها يصير من ضلع الى ضلع ضاربة مثل شكل حرف الشين في لغة
اليونانيين وهو هذا [illegible] ليفها الخارج في اجزاء الاضلاع التي تحدر
من فوق الى اسفل يبسط الصدر وليفها الداخل يقبض الصدر فاما
الليف الذي المتصل بالقص فبالضد من هذه وذلك ان الليف الخارج
منها يقبض الصدر والليف الداخل يبسط الصدر ومع هذه زوج
اخر من العضل صغار يجذب الضلع الاول الى فوق كما يجذب عضلتين
اخراوان الضلع العاشر والحادي عشر الى اسفل فاما الضلع الثاني عشر
فهو خارج من الحجاب المعروف بدياقرغما ويلحم بالعضلة الصغيرة جدا
من العضل الموضوع الذي على البطن وربما رايناها [illegible] والها عضلة
مفردة حاسبة تجذبها الى اسفل وللصدر ايضا ثلاثة ازواج اخر
من العضل تبسط عند من الرقبة واكبر هذه الازواج الزوج الذي
قدام الكتف واصغرها كلها الزوج الذي في ظهر الكتف وانما مبادئها
من فوق فالزوج الاول منها ينحدر من الفقارة الاولى الثانية
من فقار الرقبة والزوج الثاني ينحدر من الفقارة الاولى والزوج

يلي الثالث ينشؤ من شوك السابع من فقار الرقبة ومن الفقارتين الاوليين
من فقار الصدر برباط غشائي ويمتد الزوج الاول الى ان يبلغ الضلع
الخامس والزوج الثاني الى ان يبلغ الضلع الخامس والزوج الثالث
يلتحم بالضلع الثالث ويمتد على الاربعة الاضلاع التي تحته ويلتحم
بجميعها التحاما وهذه العضل كلها تبسط الصدر ويبسطه
ايضا الحجاب المعروف بديافرغما واما التي تقبضه فالعضل التي بين
الاضلاع بعضها بينها والعضل الممتد حول الصلب الصاعد
اصول الاضلاع والاجزاء العالية من العضل الشاخص من عضل
البطن والعضل التي تحت الاضلاع الاخيرة الى اسفل وتبين
مرارا كثيرة في اصحاب الصدور العضل التي على البطن ... اعانا على
استقصاء القول وهذه الاشياء في كتاب علل التنفس ...
... ان المشرحين قبلي لم يعرفوا من نقل جميع هذه العضل التي ذكرنا
الا القليل ... العضل الصلب ... من الفقارة السابعة من فقار
الرقبة وهذه العضل اما ان تكون على عدد الفقارات التي من هذه
الفقار الى اسفل وهي ملتحم بعضها ببعض او تكون من كل واحد من جنبتي
الفقرات عضلة واحدة كبيرة ... مركبة من اجزاء كثيرة وذلك انها كلها
مرتب طولا اذا توترت التي في احد الجانبين حدبت انها الفقارات

الملتحم



الملتحمة بها طولا اذا توترتا معا من الجانبين اعني الجانب الايمن والايسر
من الفقارات انقلب الصلب الى خلف على استقامة من غير ميل الى احد
الجانبين واذا كان هذا الجذب في جميع الصلب يسيرا بسط الصلب
كله وان كان الجذب شديدا انقلب الى خلف وصار بالشكل
المضاد للذي يسمى حدبة ... اما الجزء العالي
منه الى الفقارة الرابعة من فقار الصدر وربما كان الى الفقار الخامس
فالعضلتين اللتين قلنا من قبل انهما موضوعتان تحت المري تحدبه
واما في الجزء المنخفض منه الذي يلي القطن في جميع المشرحين المتقدمين
وجزءا اكبر من جزء ايسيها جميع المشرحون المتقدمين ويبتديا
من فوق الحجاب المعروف بديافرغما من عند الفقار العاشر من
فقار الصدر وربما كان منشأها مرارا كثيرة من الفقار الحادية
عشر ويحني جزء الصلب الذي هي فيه واما جزؤه الذي بين هاتين
العضلتين فالعضلتين اللتين تقدم ذكرهما الذي هو وسط
الصدر فليس له عضل يخصه لكن يحني مع الجزئين اللذين عن
جنبتيه ... على البطن ثمان عضلات من كل واحد
من الجانبين اربع اعلاها كلها الموربة التي تنحدر من الصدر ويحاذيها
العضل التي تليها والثانية بعدها التي تصعد من عظام الخاصرة

عضلتين ... الداخل

من الثالث المار لهذه المستقيمة والرابع الملتصق بالحجاب الممدود على
البطن المسمى الصفاق وضع هذه عرضا فالمستقيم منها من احدها
لجنبه وهي ممتدة من الغضروف الذي على العانة وتجاوز ويناله الى ان
يبلغ السرة او يجاوز ذلك قليلا الى قدام فاذا تجاوزت الموضع المحت
بينها يتحيص وآخرها ملتحم بعظم العانة ومبداها وترعشائي يصعد
الى اول الصدر لان على العضل الذي قدام الصدر فالواجب اعمال
المشروحات لامرها ولاشتباه هذا العضل بظهر هذه الوتر الغشائي
الوتر لم يلتحم برأس الغضروف وبجميع اجزائه التي من الجانبين حتى يتصل
بجزء من الاضلاع الخلف بعد ما يصعد هذا الوتر الى الضلع الاول التي
هو متصل بها وعضل هذه الاضلاع ابدا والآخر يحيي لعضلة التي تقدم
ذكرها لغلاف هذه التي من جنبه ولئلا يختلط لالتحام العضلة الصغيرة
التي عند اللحم موضعها فيها سفل عند الموضع الذي تحت غضاريف
الاضلاع الخلف صلبه ممتدة عرضا بعد ما بباطنها ويكون ان يتفرق
في صعودها الذي فوق بعد العضلة اللطيفة العصبية الى الجزء
الذي عضلها الذي يتصل بلمس على اصل الاضلاع فاما العضلتان الاخر
اي السادس الذي يحدر الى من القصد الى البطن فيصعد في من الضلع
الساد من الى اكثر الامر ويصير ابتدأ من جميع الاضلاع التي بعدها ومن جا





متفرقة من كل واحدة من الاضلاع مبدا مفردا بالقرب من مبادي الاجزاء
الغضروفية منها في المواضع المنخفضة من العضل التي من قدام الصدر
والتي في المواضع المقعرة من الكتف فاذا وقت امتدت بالقرب من الجزء
الفارغ من البطن والتفت على عظام الخاصرة وانتهت الى اوتار عشائية
ملتحمة بالحالب وعظام العانة وهي متفرقة في هذه المواضع وتخرج
من ثقبا العضل التي تخدر الى كل واحدة من الجانبين المسماة الرافعة والخصية
التي وعروق وشرايين وجزء من الحجاب المعروف بالصفاق ويصعد منها
الى موضع البطن يدق قليلا قليلا الى ان يبلغ الى العضل المستقيم المقدم
ذكره فاذا بلغ اليه فعند هنالك الى وتر غشائي ملتحم على العضل كما يكون
لكثير من العضل الغشية والزوج الثاني من العضل المورب فليبعد بالصفاق
من ليف العضل الذي ذكرنا اعني انها يصير من اسفل الى فوق على ان
وصعدي من ناحي جنبه من غطى الخاصرة ومنه الى ان يبلغ العضل المستقيم
وهناك ينتهي ويلتحم في صعودها على العضل الذي مر عرضا وعلى اطراف
اضلاع من الاضلاع الخلف عند مبادي اجزائها الغضروفية خاصة
ويلبس منشا ما دق من هذا العضل على العضل المستقيم الذي على البطن
الموضع تحت منشا العضل الذي يحدر من فوق الكبار صعدا واوتارها
الذي تقدم اسفل فيتشبك ويتم العضل الذي تحتها الموضوع عرضا

صح

وبلحم بعظام العانة في اجزائها الداخلة في اكثر ذلك وهو متعوب
شكل وتر العضل الذي تحتها الموضوعة عرضا تقدم ذكره ورد اخر
هذا العضل الذي ذكرنا يوجد العضل الذي يمر عرضا واما الزوج
الرابع الباقي من ازواج العضل التي على البطن فينشؤ من اطراف
اضلاع الخلف من اجزائها الداخلة ومن الزوائد التي من جنبتي
فقار القطن وتتصل بعد ذلك على التوالي بطرف عظم الخاصرة الشاخص
برباط غشائي وينتهي الى وتر عريض غشائي رقيق يلحم على الغشاء
المعروف بالصفاق ويذهب على كثير من الاطباء هذا اللحم الكائن
منها ومن الغشاء المعروف بالصفاق ويظنون ان الغشاء المعروف
بالصفاق وحده وفي خياطتهم لجراحات البطن يخيطونه على انه غشاء
وما اثبتوه في كتبهم من ذكر خياط البطن كلامهم في ذلك على انه غشاء
ويفارق هذا الوتر فيلتحم في المواضع الخارجة على العضل المستقيم
المتحد ويتشبك باواخر العضل الموضوعة فوق يلحم بعظمي العانة
واما منفعة هذه الثماني العضلات وحركتها فقد ذكرناها ذكرا شافيا
في كتاب منافع الاعضاء واما ههنا فنذكر ذلك على سبيل الاختصار
وهو انها تعين على كون النفخ وعلى امساك النفس وعلى الاصوات
العظيمة الحادة وعلى القيء والبراز واما اجزاؤها المنخفضة وخاصة التي



على المثانة منها فيعين على خروج البول **فصل في عضل الانثيين**
عن يصير الى كل واحدة من الانثيين عضلتين خفيتين ومنشأ احديهما
من عظم العانة والاخرى من عظم الخاصرة برباطات عصبانية دقيقة
وتنحدر هناك في المنفذ الذي ينحدر الى الانثيين ثم تعرض بعد
ذلك وتحيط بالغشاء المسمى [illegible] والذين فاما منفعتهما فهو ان
تمد الانثيين الى فوق ويضمهما [illegible] الرابع يحيط بعنق المثانة عضلة
[illegible] واكثرها موضع اسفل العنق وهذه العضلة تضم فم المثانة
حتى لا يخرج منه شيء بغير ارادة للحيوان ويدفع ايضا البول الذي
فيها في حال خروجه وفي عضل القضيب للقضيب عضلتين صغيرتين
[illegible] ينبعثان من اصل وعضل اخر من [illegible] الا منفعتين
او واحدة منها [illegible] موضوعة تحت في اكثر ذلك ويحيط [illegible]
وليس ينكر ان [illegible] هاتين العضلتين [illegible] الى شيء من العظام
فاما الانثيين الاخريين فتصعد راسهما الى عظم العانة فيتصل به
المفصل كلها التي ذكرناها ان تحفظ القضيب في حال انتصابه على
استقامته من غير ميل نحو واحد من الجانبين وان تحفظ في [illegible]
الذي في الدبر وفي حيز الدبر البارز عضل يختلط [illegible]
حيثما عضلة [illegible] والاكثر ما يوجد هذا في المواضع التي

من قدام وعضلة اخرى متجاورة ممدودة تحيط بالدبر مستديرة يضمه
اذا توترت ويماس في وسطها العظم المسمى العصعص وينتهي
جميعها الى غشاء القضيب فاما العضلتين الباقيتين فهما غشائيتان
وتبتدئان من اجزاء عظام العانة الداخلة ومن عظم العجز والمجتمع
في كل واحد من الجانبين منهما عضلة واحدة على ارنب ويحدر
الدبر الى فوق وتجذب معه ايضا ابتداء القضيب بسبب الاشتراك
الذي تقدم منا ذكرناه بينهما عدد العضل المحركة لمفصل الورك
عشرة وقد اخطاء في امرها جالينوس البقير لوقس [illegible]
وغيره من المشرحين وقد اشتطن ان عددها تسع عضلات ثلثة
منها من الجانب الانسي والاثنين من الجانب الوحشي ونزل ثلث
عضلات لم يذكرها وابدل عضلتين لم يعرف فعلهما وحكم عليهما
من وضعهما انهما كانت موضوعة على الساق مع العضل الاخر المحركة
المفصل الركبة وليس الحق ما ظنه لوقس بل ما نحو لخص وهو ان
احدى هاتين العضلتين التي هي اكبر من جميع العضل الذي يشالك
عند الفخذ الى خلف والى الجانب الانسي [illegible]
فوق للفخذ الخلف معها الساق الى الجانب الانسي [illegible]
جميع العضل المحركة فهي ثماني عضلات فمن اراد ان يرى العضل





المحركة
للساق لمفصل الورك وينظر هو فينبغي له ان يكشف اولا
جميع العضل الذي حول الفخذ المحركة للساق على انه مرتبة وضعها
[illegible] الى الابتداء بالعضل المحركة لمفصل الورك فينبغي ان يبدأ
بانفحاص ذكرها من المتن الاولى هو عضلة القطن الصغيرة مبتدئ
من الضلع الحادي عشر من اضلاع الصدر وجزؤها الداخل
علم عجز الورك الانسي [illegible] في الموضع خاصة [illegible]
عند عظم العانة [illegible] من عظم الخاصرة وجزؤها الخارج يلحم
عند اعظم الخاصرة وباقي المتن يمد بالقرب من الاجزاء عظم
الخاصرة الداخلة ومتصاف اليه منشأ الخيلي كبير وليسيران جميعا
عضلة واحدة تلحم بزاوية الفخذ الانسية وهي الصغرى [illegible]
عظم طلاوا يشتمل على جميع موضعها المذكور وهذه العضلة تميل
الفخذ وتميله الى الجانب الانسي وتلحم بزاوية الفخذ الصغرى وهي
الانسية المقدم ذكرها عضلة اخرى ايضا صغرى وتبتدئ من زاوية
عظم الورك بالقرب من الموضع الانسي المرتب من اللحم [illegible]
امثال [illegible] يشبه الوتر المقدم ذكره ويحتوى على جميع حرف
المنخفض من زاوية العصعص ويحتوي ايضا على بعض الاجزاء الانسية
من هذه الزاوية فعل هذه العضلة ان تدني او تخفض [illegible]

الى ركب فعرض ان تكشف العضلة الكبيرة جدا من عضل الفخذ التي
الموضوعة على جميع عظم العانة وتحوي ايضا اسفل الورك
وجنبها الى ان يبلغ الموضع الاعلى المعرى من اللحم وتتصل بجميع الفخذ
مما يلي خلفه وتخالف بينها الذي من المواضع المنخفضة وبين التي
نشوا بالقرب من الموضع الاعلى المعرى من اللحم الذي به ما يتصل الجزء
من مفصل الركبة الفخذ الى خلف وقد ينتهي هذا مائلا الى الفخذ
الاخرى وطرفها الذي هنا على من هذا الليف وقد منها تقطر جانبها
العالي وهو الذي نشوا من خلف وتحتها اجزاء الفخذ الاولى بعينها
ايضا وتميل بها الى خلف فاذا ازحت هذه العضلة ظهرت لك الوترية
العضلة الاساسية المتقدم ذكرها وظهرت عضل آخر لك يتبعها
ربما كانت الاشى وربما كان ثلث التي ان شئت ان تحسبها
في عدد العضل اوجب ان تكون العضل المحركة لمفصل الورك اكثر
من عشرة واقل [illegible] والمواضع التي من خلف هذه الاربع عضلات
منبسطة الجلد شاكلة العضلة التي تحتوي على عظم اللحم الذي يلي
وضعها ومقعرها وذلك انها تبسط الفخذ على حقيقة ومعها الى خلف
تماما [illegible] التي من خلف واشبه منها الجزء [illegible] وواحد غشائي
واكثر [illegible] نشوا من عظمين ظهر عظم الخاصرة الشاخص واسفلها



نشوا من عظمين آخرين وهما عظم الورك وعظم العصعص والجزء
الذي من خلف وهو العالي لحمي غشائي وهذه العضلة تنتهي
على راس الفخذ الذي من خلف فاذا ازحتها مائلا اليه وينتهي طرف
عريض [illegible] على الاستقامة ولحم تحت هذه العضلة التي ذكرها عرض
نحو هي المتحدة الاجزاء الوحشية من الساق وهي التي تميل مفصل
الركبة الى الجانب الوحشي وليس يمكن ان يجري على الفخذ الا بتمام
للقديم ذكره لعضل الورك ان لم تشرح هذه العضلة قبل ذلك وتزيل
منها ما ينشا اعلى الفخذ من عضلتين اللتين من قدام وكانها لحم
عليها وتحتوي على هاتين العضلتين اللتين من قدام الى ان تبلغ الركبة
نوع غشائي ينشو من جميع اجزائها المنخفضة وتلو العضلة التي تقدم
ذكرها هي التي في المواضع المنبسطة الجلد عضلة اخرى تحت لحمية تنشو
من اكثر اجزاء عظم الخاصرة الوحشية ومن اجزاء المنخفضة من عظم العجز
الى ان تبلغ العصعص ووضعها عند عظم الخاصرة تحت العضلة التي تقدم
ذكرها وجزءها العالي يمتد الى ان يصعد الى ناحية القطن ولحم تحت
الجلد ولحم حولها المبدا الغشائي الذي ذكرناه لتلك العضلة وهذه
العضلة تنتهي الى وتر عريض قوي لحم بجميع راس الزائدة الوحشية
وتبسط جميع الفخذ وتميل راسها الى الجانب الوحشي ولحم تحتها عضلة

اخرى اسمائها بينه يشو من الاجزاء الانسية من عظم العجز ويشو ا
بينها وتلتحم هو بعضلة الكبيرة المقدم ذكرها الا ان في الرجوع
الى المواضع التي من عظام زائدة وهذا هو من وراء ذلك وبعيد
الى ان يبلغ راس زائدة ويبدا بتحريك بعض الموضع الانسي وهذه
العضلة تجذب راس الفخذ الى فوق وتميل الى الجانب الوحشي واما العضلة
الاخرى الصغيرة فهي تنشو من الاجزاء الوحشية المنخفضة من عظم
الخاصرة التي تحت الورك وتلتحم تحت العضلة الكبيرة التي تقدم ذكرها
وتنتهي هذه ايضا الى ورق تتصل ببعض الاجزاء الانسية من
مبدا الزائدة الكبيرة الوحشية الى ان تبلغ الزائدة الكبيرة الوحشية
الساق علو وهذه العضلة تجذب راس الفخذ الى فوق وتميل
الى الجانب الوحشي ومنها العضل المحرك للفخذ عضلتين تلتحم بالنقرة
التي خلف زائدة الوحشية او ترتقي عريضة قليلا وتنشو من جميع
عظام العانة احديهما من داخل والاخرى من خارج والعظام التي
داخل بالزائدة العانة وضعها ايضا العظام التي من خارج وهاتين
العضلتين تحتويان على الثقب الطبيعي الذي في عظام العانة فوق
وسطها ما بلطف عشاء من عظام من خلف وتلتحم حول عظم الورك ثنا
خمس وفعلها بين العضلتين ان تديرا راس الفخذ الى الجانب الانسي



والى قدام واما الاخرى فتدير راس الفخذ الى الجانب الوحشي
والى خلف واما العضلة العاشرة وهي بعد التي ذكرنا في المواضع
الانسية من الفخذ وهذه لعل قائلا يقول انها تحرك الساق ايضا والذي
يظهر من فعلها انها تميل الفخذ كله الى الجانب الانسي وانا اقتص امرها
بعد قليل مع ذكر العضل الذي تحرك مفصل الركبة لانها مع
هذا فصل في عضل الفخذ وعدد العضل المحرك لمفصل الركبة تسعة
وليست عشرة كما ظن لوقس وجماعة من المشرحين وواحد منها لم يعرفوها
وهي التي سافتص امرها بعد استتمامي شرح امر ما سواها من سائر
العضل المحرك للركبة وغلط في امر العضلة التي تنحدر الى زائدة المعروفة
بحوزة الفخذ الانسية وفي العضل الكبيرة جدا من عضلة المحوية على
جميع جانبه الانسي ويجوز ايضا من جانبه الوحشي جزء ليس باليسير
وهذه العضلة ليس انها لا تلتحم بعظم الساق فقط وقد كان يجب ان
تلتحم به ان كانت من بعد ان تحركه بل لا تلتحم ايضا بشي من رباط مفصل
كما تلتحم كثير من العضل الذي تحرك حركة خفيفة ضعيفة وجميع الحركات
القوية انما تتم بالعضل الذي يجاوز المفاصل ويتصل بالاعضاء
التي بعدها وبعض هذه معونة يسيرة على حركتها العضل المتصلة
برباطات المفاصل فاما العضلة الكبيرة جدا من عضل الفخذ فليس

لحم مفصل الركبة وان كانت تلتحم بوسامتها فان قال قائل انها تاتي
بوجه من الوجوه رباط هذه المفصل فلم يكن من الواجب ان نظن بهذه
العضلة انها خاصة لهذا المفصل وحده بل ان كان ولا بد فبان يكون
عامة للمفصلين جميعا اعني للمفصل الذي للورك ولهذا الذي كلامنا
الان فيه فاما مفصل الورك فتحركهما الى نحو الظهر اذ كانت تنشوا
من جميع عظم العانة وتلتحم بجميع الفخذ فاما حركة الركبة فلو كانت بهذه
العضلة لقد كانت تكون في غاية الخفاء والضعف لانها كانت بعض تعا
قليلا جدا فليكتفى بما قلناه في امر العضل الكبيرة التي في الفخذ فاما العضل
الاخر فالاولى منها المستبطنة لحد الفخذ وتنحدر في المواضع الانسية
من الفخذ الى الساق وتلتحم هنالك في المواضع التي من ظهر الساق بعد المفصل
بقليل وهذه العضلة تثني الساق وتميل الى الجانب الانسي وكانها
تشيل الى فوق وتشكل جميع الرجل بالشكل الذي يكون متى ما اداركنا
على الى الاخرى والعضلة التي بعد هذه فلها التحام بعظم الساق ليس
بوتر لحمي مثل الاولى بل بوتر عريض منشوا من عظم العانة وتلتحم بظاهر
ظهر الساق مثلها في ميلها الى الجانب الانسي وتسلمها الى فوق
في مسير ما خص من العضل التي يوجد في اكثر الامر في المواضع الا
ربما انتسب بها اسفل من العضل التي تقدم ذكرها قليلا وتلتحم دونها



شبل تفقد بظهر الساق وتميل الى الجانب الوحشي على ما رتب ان كانت
وضع هذه العضلة ايضا مورب وهذه العضلة تنشو من الاجزاء
الوحشية المنخفضة من عظم الورك وتمتد على اجزاء الفخذ التي من خلف
على تاريب ثم تجاوز جميع مفصل الركبة وتنعرج بعد ذلك الى الناحية
الانسية وتلتحم وهي موربة بالموضع من الساق الطرا من اللحم المسمى ظهر
الساق وتلو ابدا هذه العضلة ابدا ثلث عضلات احدها في المواضع
الوحشية وهي قوية جدا وتنحدر الى المواضع الوحشية من الساق
بطرف عصبي عريض لحمي وتميل الساق الى الجانب الوحشي وبعدها
عضلتين مبداهما من فوق من المواضع الانسية بعد الاثنين اللتين
ذكرنا حتى تكون اربع مبادي يلو بعضها بعضا تنشوا من المواضع
الانسية من قاعدة عظم الورك وتحدر العضلة التي بعد الاثنين
اللتين تقدم ذكرهما التي يوجد لونها في اكثر الامر لحما تحوفي
الى الموضع الانسي من الساق بعد مفصلها بقليل وتثنيها
وتميلها الى الجانب الانسي بوتر الى الفخذ وما هو قليلا او العضل
ايضا التي بعد هذه التي في الاجزاء الانسية من الفخذ التي تلتحم
قبل مفصل الركبة داخل الزاوية المعروفة بجوزة الساق الانسية
في الموضع الذي يسوا منه احدى العضلتين اللتين في الباطن

الساق ويحركها ايضا معها العضلة التي كلامنا فيها وليس
عليها وتمتد من فوق سطحها الساق وتصل الى المواضع الانسية
وخاصة اذا اتفق ان يكونا قد وصلتا وهذه العضلة تجذب الفخذ
الى الناحية الانسية وتمايل بها قليلا الى خلف واما العضلة التي
من العضل المحرك لمفصل الورك التي كنت اخرتها لاخبار عن
طبيعتها الاخرى مع اخبارى بامر العضل المحرك لمفصل الركبة
لانها من جنسها فانا شرحت هذه العضلة لظهرت العضلة الكبيرة
جدا من العضل الذي على الفخذ التي هي محركة في ايضا لمفصل
الركبة وقد اقتصت حالها على الاستقصاء قبل والعضلة التي
الباقية من عضل الفخذ وهي التي من قدام فيبسط مفصل الركبة
اما العضلتين العريضين المستبطنين للفخذ فتنتهيان الى وتر
عريض يلتحم بجميع عظم الرضفة ممتدا حواليه الى ان يبلغ الساق
فيلتحم باجزائه التي من قدام فاما العضلة الموازرة تحت عظم عند
الرضفة وبالرباطات التي حول المفصل وليس ينبغي بالاطراف
عصبي شكل الجسد تقدم ذكرها بل انما ينبغي في المواضع التي من قدام
للطرف لحوم في المواضع الانسي ليلا عشاي وتظهر من امر
هذه العضلة ظهور ايضا انها مضاعفة واما اتصالها الكر الجيد





انها عضلة واحدة من عضلتين او لاكثر اعني ان الذي المنعقد
من الخلق فهو من بينها يعلمهم اذا لم تدع الى ذلك ضرورة شديدة
ويشابه هذه العضلة التي من قدام اربعة احدها حيث
من ظهر عظم الخاصرة الساحق اسفل من العضلة التي ابتدأنا
بذكرها وهي التي قلنا انها ضيقة والاخرى من الاجزاء
الوحشية من الفخذ عند الزائدة الوحشية وهذه المبدأ تولد
العضلة التي هي اكبر العضلات من قدام المحتوية على جميع موضع
الفخذ الوحشي واما المبدأ الذي قبل منه تولد العضلة التي
هي اكبر العضل الباقية بعد العضلة التي ذكرناها وهذه
ايضا تحوي جميع الموضع الذي من قدام الفخذ وبعض الموضع
الانسي منها وتضام هاتين العضلتين احدهما الى الاخرى
وانه لانهما تتصلان بعظم كما قلنا من فوق الى عظم الرضفة
واما العضلة المضاعفة التي تحتها الملتحمة حول الفخذ فاحد
طرفيها ابتداء منشأ الاول من الزائدة الكبرى ورقبة
راس الفخذ والطرف الاخر اسفل من هذه المواضع من اسفل الموضع
الذي قدام الفخذ وعنده وهو على غاية الاستقامة على اجزاء
الفخذ التي من قدام الى ان يبلغ الرضفة ويتصل جملتها واما





فاما الاخر الذي ينشوا من فوق فينتهي الى طرف عظمي
تلتقي براس الفخذ الانسي فلذلك صار الظن بهما ان انهما العضلتين
اولى من الظن بما كان منهما واحد وترا واحدا فعدد العضل
التي ذكرناه التي تحدر من فوق الى اسفل على الفخذ وتحرك
مفصل الركبة اما على ما اعتقدناه انا وهو الحق فسبع ولما
يظن مما ان كان العضو من هو من مبادئ المشرحين فانه يقول
انها ثمان والعضلة الاخرى الصغيرة المتوارية في هذا
المفصل في نفس انقباض الركبة فهو اهمال طويل سلوه
ينشوا من عند الزائدة المعروفة بجوزة الفخذ الوحشية ويمتد
الى عظم الساق وكانها الى التاريب ما هي في اكثر ذلك وتلتبس
على المفصل من خلف وفعلها ان تقبض هذا المفصل

العضل المحركة القدم ... العضل المحركة للساق دورا
اربع عشرة عضلة سبعة منها خلفا وسبعة قداما فاما السبب
في ظن قوم فيمن تقدم عليهم انهم استقصوا الفحص عن هذه
الاشياء انها ثمان عضلات فسنخبر به لك في كتاب علاج
التشريح فالعضل الذي خلف الساق ثلث فمنها عضلتان
طولا وعرض ويلتحم تحت جميع الموضع الاسفل المعروف اللحم



ومن جملة العضل الملتحم بالعقب عضلتان ينشوان من خلف
راسي الفخذ والثالثة الموضوعة تحتهما ينشوا من راس الزند
الوحشي ومعا الجميع الى اخرها ويتحدر الى خلف العقب
ويلتحم به في الانسان فاذا انضافت وتجاوزت باطن
الساق ولذلك ترى اللحم بطرف العقب بعد الخام اللحمي
المقدم ذكره للعضلة التي ينشوا من الزند الوحشي وعضلة
اخرى رابعة راسها هو بعينه راس احدى العضلتين اللتين
تقدم ذكرهما وهي التي ينشوا من عظم زائدة الفخذ الوحشية وبعا — رقها
في باطن الساق مفارقة جيدة ويبقى لها وتر قوي يمتد او يحد عظم
العقب من اسفل ثم يعرض وينبسط بعد ذلك كانه تحت جميع القدم
ومنفعة هذه العضلة ان يحمل تحت القدم عند الميل يمتد ويصلب
بعر من الشغور صالحا واما العضل الملتحم بالعقب فمنفعتها ان
تجذب الى خلف مع العقب جميع القدم وهذه الاربع العضلات
اثنتين منها كانها متساوية في عظمها ويولد منهما اذا اجتمعا الوتر
الذي قلنا انه ملتحم بالعقب فاما التي التفافها بالعقب على الجنب كانها
نصف احدى هاتين العضلتين ولونها اسمانجوني واما التي تولد
الوتر الملتحم تحت القدم فكانها جزء من احدى هاتين العضلتين

ويلويها الى خلف وأما التي تولد الوتر الملتحم تحت القدم فكأنها عضو
نبت احديهما من العضلتين وأما الثلث العضل الباقية من خلف
الساق فالملتحمة منها تحت عظم الزند الوحشي وهي الكبيرة وحدها ينتهي
الى وتر قوي يجوز الى المواضع التي اسفل القدم من عظم العقب
وطرف الساق ويجوز منها في هذا الموضع الى اسفل القدم وترا آخر
يتولد من العضلة التي تتولد من الساق ويتولد منها وتران يحركان
اصابع الرجل اما الاول منهما ففي الوسطى وفي التي تحت الوسطى
وفي الثاني الخنصر والنظيرة للسبابة وأما الابهام وحدها من جملة
سائر الاصابع فيتصل بها وتر واحد يتولد من الوتر حينا وربما
عرض مثل هذا ايضا للاصبع الوسطى ايضا ويتولد من عضلة اخرى
عند دون الوسط من هذه التي ذكرنا ونحو اذا ابلغ قريب من العقب
تنفرع وحده الى قدام وهو كاعلى موضع منخفض قليلا في موضع انسا
الساق من اسفل ثم ينعطف من هنالك الى اسفل القدم ويلتحم في اكثر
ذلك في نفس وضع الرجل ويرد احد حنة الى المحتد الابهام في اكثر
ذلك ويجذب القدم الى خلف ويميلها الى الجانب الانسي قليلا
كما كانت العضل التي تلتحم بالعقب تجذب القدم الى خلف والى الجانب
الوحشي وقد نظن بهذه انها جزء من العضل التي تقدم ذكرنا التي





نظن انها تلتحم بالخنصر والنظيرة للسبابة ويلتحم العظم الاول
من عظام الابهام جزء يسير من الوتر المتقدم ذكره وينبسط انبساطا
لا ان هذب ماهو قليلا الى الجانب الانسي وأما مبادئها التي من فوق
فعلى ما اصف اما مبدأ العضلة التي تصير الى الاصبعين
الوسطانيين فمن طول الزند الوحشي كله من المواضع التي فوق رأسه
العالي الى ان يبلغ طرفه السفلاني وأما مبدأ العضلة الثالثة من العضل
الملتحمة بالعقب فهو قريب من مبدأ هذه واعلى منها الى ناحية
المواضع الانسية والتي من خلف في اكثر ذلك وأما مبدأ العضلة
الاخرى وهي التي تصعد الخنصر والنظيرة للسبابة فهو من المواضع اسفل
رأس الساق من خلفها وهذه العضلة هي على النصف من العضل التي
تحرك الاصابع الوسطى وتحاذيها واما العضلة الثالثة التي نظن
بها انها جزء من هذه الملتحمة بوسط الرجل التي لا يمكن ان ترى دون
ان يكشف هذه العضل فهي [illegible] على الموضع الذي من الزند الوحشي
والزند الانسي ويجتمع جانب العظمين جميعا بالطول من فوق الى
اسفل ومبدؤها ايضا عند رأس الزند الانسي في الموضع الذي ينضام فيه
الزند الوحشي والوتر الذي ينشأ منها من ظاهر الجلد من قبل وصوله
الى الكوع وهنالك عرضا يربط العقب مع الزند الانسي

فهذه صورة حال العضل الذي خلف الساق واما الذي من قدام
فمن قبل ان نباشرها الاول نستبكة ظن قوم من الشرحين انها عضلا
واحدا الاولى ان يصنع انها سبع عضلات كما يظن من اوهنا انها كذلك
في عمل التشريح اما التي تحدث منها جميع القدم الى فوق فلتجم برسع
الرجل الخارجي اكبر من جميع العضل الذي من قدام منها التي من
الاجزاء الوحشية من الزند الانسي من نفس راسه وتجم بالطول
جانبه كله واما العضلة الموضوعة بقربها ونظن بها انها جزء منها
منذ اول من فوق ذلك المبدا بعينه الذي تلك من بامتها كانها ملتبس
على العضلة التي تقدم ذكرها من خارج وليس ما من الزند الانسي
في موضع منه وهذه العضلة تلتحم بالعظم الاول من عظام الابهام
وتحركها الى فوق بتاريب يسير ومنال بعد هذه وتر يلتحم بجميع
الابهام بالطول ومنه ينبسط ومنشا عصبة هذا الوتر التي تحرك
هذا من الموضع الذي بين الزند الانسي والوحشي ويصل بالعظم
جميعا فاذا قرب هذا الوتر من الابهام سولا منه والطائم ثم
المنفعة التي تم بالحلق التي تكون في الرجل التي من اجلها الانسان
ويكون ان يظن الانسان بهذه الثلث العضلات انها عضلة
واحدة فاما العضلة التي تحرك ما في وسط الاصابع فيدق ذكر





من راس الزند الوحشي في الموضع الذي يتصل فيه الزند الا نسي
وهذه العضلة طويلة تلتحم بجانب هذا الزند كله ووضعها في الو سط
بين جميع العضل التي من قدام ومبدا هذه العضلة من فوق
رباط ينشو من الاجزاء الوحشية ومن الزند الانسي بالقرب من راس
الزند الوحشي على الحقيقة ويوجد بعد هذه ثلث عضلات منشوها
من عظم الزند الوحشي احدها يقبض الاصبع الكبرى من الرجل
والاخرى وهي تحرك بتباعد الاصبع الصغرى من الباقي والثالثة
تجذب جميع القدم الى فوق ومنشاها التي ذكرنا اولا من راس
الزند الوحشي مستبطنة للجلد وتصير من هنالك الى ناحية القدم
الموضع منه الذي قدام الخنصر وتجاوز الكعب من المواضع
الوحشية وينتهي هنالك الى وتر مد ور تصير من الموضع السفلي
من القدم الى المفصل الاول من الابهام وحيث ينتهي
منشا هذه العضلة حذى راس العضلة المايز من العضل
الذي ذكرنا هذه العضلة بعدما تمتد اثني يسير تتحول وتر
مد ور وهي في جملتها خفيه وبعد هذه العضلة بقرب وسط
الزند الوحشي منشا العضلة الثالثة التي تحمل القدم قطعا
وتصير هذه ايضا الى المواضع الوحشية بالقرب من الكوع والكعب

وينتهي الى وتر واحد يلتحم بالعظم المركب قدام الخنصر وهذه
العضلة ينفصل في منتهاها وينقسم الى جزوين غير متساويين
ويمر في الوسط من جزويها العضلة التي تباعد الخنصر من الباقية
وهذه الثلث العضلات قد ظنها قوم عضلة واحدة بسبب اشتراك
مباديها الاولى واكبر هذه السبع عضلات واعظمها العضلة التي
ذكرناها اولا ثم الثانية والخامسة فكانها متساوية في مقدارها
ويصير ان جميعها الى مبدا عظم الابهام الاول اما ما يقدم منها نحو
المواضع العالية والانسية من القدم والخامسة فمن المواضع التي اسفل
من هذه وبعد العضل الذي دعونا العضلة الوسطى التي تبسط الاصابع
والعضلة التي ذكرناها اخيرا التي تحرك جميع المفصل فكانها متساوية
في عظمتها وليست بمتساوية في طولها لكن التي تبسط الاصابع منها
اطول فاما العضلتان الباقيتان الصغيرتان فالتي ذكرنا انها المد وهي
التي تصير الى الابهام من فوق الى خارج وهي التي تصير الى الخنصر من
خارج فليس هي تين ايضا متساويتين في عظمتها لكن التي تصير منهما الى الابهام
هي نحو اضعاف او اربعة اضعاف تلك في عظمها وذلك ان التي
تصير الى الخنصر صغيرة جدا فاما في طولهما فانهما كانهما متساويتين فهذه
العضل كلها وان كان قد ترك المشرحون شيا من شرح حالها ومن عددها



في بعض ما ذكروه من امرها الا انهم لم يخف عليهم روية عضلة كاملة
واما العضلة التي في موضع انقباض الركبة فليست اعلم احدا غفل
ذكرها جميعهم التي وان كانت قصيرة فليست ضعيفة خاصة في مبداها
اذ كان رباط قوي جدا ينشو من زايدة الفخذ الوحشية فيصير ملتحمة
مستقرة بالمفصل نفسه وبالرباط الذي تحت هذه المرة من خارج
الموضوع على الساق وهذه العضلة فكانها الى التارب ما هي قليلا
ولهذا السبب تقبض الساق قبضا ليس بصحيح الاستقامة بل مايل
قليلا الى الجانب الوحشي فينبغي ان تعد هذه العضلة اذا الخامسة
عشر من عضل الساق التي ذكرناها اخيرا في العضل المحركة لمفصل
الركبة عضلة العضل [illegible] ليس الحال في اجناس العضل الذي في القدم
كالحال فيها في الكف اذ كان في الكف جنسان من اجناس العضل
جاءا جميعا في الجانب الانسي منها واما القدم فان العضل منها الذي
يحرك جملة الاصابع حركة موربة التي عددها سبع موضوعها جميعها
في الكف وكذلك حال العضل الذي يحرك المفصل الاول من الاصا
وقد يوجد في القدم جنسان اخران من اجناس العضل مع هذه
احدهما موضوع من فوق على ظهر الرجل والاخر على مثال الحال موضوع
من اسفل اما الذي من فوق فيحرك الاصابع كلها حركة موربة

بع

تطيعو حركة العضل التي في الكف المحدورة من زند الاسفل والتي
من اسفل فيقبض المفصل الثاني من كل من الاصابع ولا يكتفي بما ذكرناه
من امر العضل الذي في القدم لان اصحابي رووا ان ما ذكرته من جملة
امر عضل القدم انما اختصارا ابالقياس الى ما ذكرناه من امر عضل غيره
حدث من اجل ذلك ما قلت في المقالة الثانية من كتاب علاج التشريح
في هذا الموضع وهو هذا [illegible] في القدم اربعة اجناس
من العضل وليست جنسين كما هي في الكف ثلثة منها في الاجزاء السفلى
من القدم وواحد في العليا مرتب على وضع الرجل وهذه التي خمس عضلات
تحرك الاصابع حركة مورية بمنزلة العضل الذي خارج الكف والعضل
الذي اسفل القدم مبيح حركتها ايضا ها هنا شاكلة السبع العضل
التي يحرك كل واحدة من اصابع اليد اثنين منها نظير من العضلتين
اللتين حولان في الكف من العظام الاول من الرسغ حولان في القدم
من العظام الاول من رسغ القدم وتباعد الاصابع الاخيرة بباعدها كثيرة
من الاصابع الاخر وهناك عضل اخر صغار في الاجزاء التي اسفل منوا
من اوتار العضل الذي يقبض الاصابع قبل ان ينقسم كل واحد منها على
الحقيقة وفعل هذا العضل ان يقبض المفصل الاوسط من كل واحدة
من الاصابع فاذا انقسمت هذه الاوتار حتى بها عضلتين اخراوين



صغيرتين جدا شاكل العضل الذي في الكف من داخل وفعلها
ان يحرك كل واحد من الاصابع حركة مورية وهذا العضل عدده
اربع عضلات مثل عدد العضل الذي في الكف فاذا اضيف اليها
عضلتين اخراوين وهي التي قلنا انها تباعد الاصابع الاخيرة بباعدها
يسيرة من الاصابع الاخر وعضلة اخرى ايضا وهي التي تدني الابهام
من الاصبع الخنصر للسبابة تصير عدد جميعها سبع وفي اسفل القدم
جنس آخر ايضا من العضل وهو المتصل بالعظام يشاكل التي لم يعرفها
المشرحون في الكف وبعد ان ترى هذه اذا قطعت جميع الاوتار
كما فعلت في الكف وفصل هذا العضل وعدده ووضعه مثل الذي
ذكرنا من عضل الذي في الكف اثنين منها قدام كل مفصل الاول
من مفاصل كل واحد من الاصابع يقبضان المفصل قليلا اذا فعلتا
معا قبضا مستقيما فاذا فعلت واحدة واحدة منها على انفرادها قبضته
ومالت به الى جانب تمت مقالة جالينوس
في تشريح العضل وهي المقالة الثانية من علاج
في التشريح والحمد لله رب العالمين
وصلى الله على محمد وآله وصحبه
وسلم

بسم الله الرحمن الرحيم الجملة
الثالثة وهي في تشريح العصب نقل الى متن الدمشقي قد اجمع
الاطبا كلهم على ان الحس في اعضاء الحيوان حصوله والحركة التي بها
الارادية ليس الا بالعصب ولا ندرحتى قطع العصب صار ذلك
العضو الذي يصير اليه ذلك العصب عديم الحركة والحس على الكمال
ولم يتفق جميعهم على ان الدماغ مبدا العصب كما هو مبدا النخاع وان
بعض الاعصاب منشاها الدماغ وبعضها من النخاع على ان ما يطلب
في التشريح خلاف هذه الحال وذلك ان بطنين اللذين في مقدم الدماغ
مستقان في مرحلتيه قدام قليلا قليلا شبيه بشكل الصنوبرة ويجيء
منهما الى مبدا الانف ومما موضوعان الواحد بجنب الاخر شيئان
ليس منهما شيء متوسط الا الصفاق الرقيق وهو جنبتي هذين عصبتان
احدهما في الجانب الايمن والاخرى في الايسر وهذا الزوج من العصب
له مقدار في الغلظ بعيد ويكاد ان يكون ابين من جميع الاعصاب
الباقية ومنشاه من الدماغ نفسه ومخرجه من القحف الى العينين
من ثقب سعته بقدر غلظ العصب على الحقيقة وموضع هذا الثقب
حيث مبدا العينان يستويان ويتخيل اليك اذا رايت هاتين العصبتين



انهما كالاصل للعينين وليس على ان الليف كثير مثل ما يجعل سائر
الاعصاب كلها اذا انقسمت الى الالات التي تقبلها بل فيهما اخرى
عجيبة ليس يسهل على احد ان يصفها ولا اظنها يصدق بها انسان
من سمعها دون ان يشاهدها وذلك ان كل واحدة من هاتين
العصبتين ياتي الى العين الموضوعة بازائها ويمعن في داخلها
ثم يمتد وينبسط عرضها ويحتوي رطوبة العين الشبيهة بالزجاج كما
يحتوي على شكل الكرة لانه لما كان هذا الموضع طبيعة الدماغ في شيء
من الاشياء وفي داخل هاتين العصبتين دون غيرهما من سائر العصب
قبل ان تلتحم بالعينين مجرى محسوس ولذلك سماهما قوم من المشرحين
ووردوا الى مجراين ولم يسموها عصبتين وقوم اشتقوا لهما اسما من
فعلهما فسموهما عصبتي النظر ويعدون هذا الزوج اول ازواج العصب
التي منشاها من الدماغ اذ هو الين من سائر الاعصاب الاخر كلها ويلي
هذا الزوج زوج اخر مغيض في العضل الذي يحرك العين وهو اصلب
واصغر من الزوج الاول بكثير ومخرجه من القحف قريب من مخرج
الاول غير ان بينهما عظم رقيق وانا ايضا ما ان عند خروجهما من القحف
وعند اول منشاهما في الدماغ زوج ثالث سمي المشرحون الاعصاب
التي منشاها منه المبدا وان انت تتبعت اعصاب نصبا استقصاء رايتها

كثيرة عددا اصلها الاول واذا انت نظرت اليها نظرتها وان خيل
اليك انها عصبة واحدة وهذه الاعصاب على الحقيقة انما هي من اعصاب
الزوج الثاني الذي تقدم ذكره ومن اعصاب الزوج الرابع ومن
اعصاب سائر الازواج التي بعده يظهر على مثل هذا من الحال لكثرتها
في العدد ولانها شبيهة بالشعر في الدقة ومخالطة بعضها لبعض
من غير ان تتحد وتشتبك واصلب من هذا العصب قليلا من الاعصاب
التي تنشأ من الدماغ على المكان بالزوج الثالث وتبرز بعد اولا من
ام الدماغ الصلبة وبعد ذلك من العظم بعد زيادة وتصير الى اعلى الخد
وكان الزوج الثالث يرى شيئا مركبا من اصول اولها كثيرة
كذلك يتقسم اصناف كثيرة من التقسيم ولا فرق بين قولنا فيما تقدم
ذكره من العصب انه تحلل من بعضا وان جملته تتفرع عددا فروعات
اجزاؤه بعضها من بعض اولا وكذلك لا فرق بين قولك انها تفرقت
بعضها من بعض اوان كل واحد من اجزائها يتفرع من جملتها وتصير
اولا من هذه الاعصاب جزء الى اسفل الوجه يقف عليه الشريان
والثقب من العظم الذي عند فيه هذا الجزء من العصب الى اسفل
مشترك له وللجزء الذي يرتقي الى الدماغ من الشريان المعروف
بالوداج وبعرق السبات وهذان عرقان عن كل واحد من الجانبين



واحد وينبغي ان يفهم عني في جميع هذا الكتاب ما اقوله الان في هذا
الموضع وان لم اكرر ذكره في كل موضع ويستغني بما علمت اياه مرة
واحدة وهو انه ليس يوجد شيء من الاعصاب التي تنشأ من الدماغ
او من النخاع زوجا اصلا من زوج لكنك تجد عصبة تنشأ من ناحية اليمين
وعصبة تنشأ من ناحية اليسار والواحدة مساوية للاخرى في المقدار
في الحقيقة وستشرح اذا اعطاني القول مال هذه الاعصاب كيف
تمر بالعنق والصدر وتصير الى المواضع التي اسفل من الحجاب ونصف
تقسيمها واما الان فانا راجعون الى اجزاء الزوج الثالث الباقية
فنقول ان هذا الزوج اذا برز من العظم ضام الزوج الثاني ولم يخلط
به كما يخلط ازواج اخر بعضها ببعض على حسب ما نصف ونقسم كما قلنا
باصناف كثيرة من القسمة من ذلك انه يخرج جزء منه من مفصل الفك
ويصير الى قدام الاذن ويخالط الاعصاب التي تأتي من الزوج الخامس
على ما نبين عن قليل من قولنا وهذا الجزء من الاجزاء جزء صغير
فاما الجزء منه الذي هو بمنزلة الساق من الشجرة يجمع الاجزاء التي تنشأ
منه التي تأتي بمنزلة الاغصان والقضبان منها فانه ينقسم احدهما
في عضل الصدغين وعضل الماضغين وفي العضل الاخر التي تنشأ
من اللحي الفوقاني وحول الفم واسنان اللحي الفوقاني وجلدة الوجه

من هذه الاعصاب و القسم الاخر ينقسم في اصول اسنان اللحي
الفوقاني وينبعث منه الى اللثة ايضا على ذلك المثال جزء يسير الى
الشفة السفلى كما ينبعث من الاول الى الشفة العليا واعظم جزء
في هذا القسم ينقسم في عضل اللسان وقوم يسمون هذا الجزء
من ازواج العصب الذوق لان حس الذوق به يكون فهذه
الحالات في قسمة الزوج الثالث فاما الزوج الرابع فقد وصفنا
حاله وهو الذي اذ كان مارينس قد اصاب في اخراجه فنقول
في علاج التشريح انه يفارق الزوج الثالث ويصير الى الحنك
ويشاكل هذا الزوج زوج اخر وهو الذي يسمى باسم الزوج الثا
على انه لا يخرج من اصل واحد الى الخارج لكن عصبتيه الواحدة بحيث
الاخرى وكل واحد منهما منشؤه من اصل غير الاصل الذي منشؤه
الاخرى فاحديهما وهي التي تسمى عصبة السمع يدخل من قدام الثقب
السمع ومنشؤها الجزء من ام الدماغ الصلبة التي منشؤ منها منشؤ النخاع
وبقيان الدماغ والاخرى يدخل من خلف في ثقب اخر وهو ثقب
في العظم الحجري وهذا الثقب يقال له الاعور وانما سماه القدماء من
الشرح هذا الاسم لانهم لم يمكنهم ان ينفذوا فيه الميل الذي يخرج منه العصب الى
خارج خلف الاذنين ويختلط به في هذا الموضع جزء من الزوج الثالث

الذي



الذي قلنا انه يخرج الى خارج من مفصل اللحي لعين ان ذلك
الجزء ياتي الى هذا المكان منبثقا في موضعه حتى يصير اليه هذا الجزء
فاذا اختلطا كلاهما انقسم اعظم اجزاء المجتمع منهما على الاحوال الى
ان كل المجتمع منهما الا اليسير في العضلة العريضة المفروشة
تحت الجلد التي يحرك الخدين من غير ان تحرك اللحي وفي العضلة
التي وجدناها نحن ومن البين ان في واحد من الجانبين عضلة
واحدة وقد ينبغي ان يكون ذاكرا لهذا المعنى وتحفظه اعطينا
ذكره في وقت ذهنك في جميع ازواج العصب وان نحن اغفلنا
ذكره في وقت من الاوقات فمثل الحال في الزوج الخامس وذلك
انه ينبغي ان تنزل ان هذه الاعصاب زوج واحد بسبب ما نصف
وان كان بعض من امرها انهما زوجان والزوج السادس من الازواج
التي منشؤها من الدماغ ينفذ في ثقب واحد وهو الثقب الذي عند القطعة
الاسفل من الشان الشبيه باللام في كتاب اليونانيين وعند خروجه
من الدماغ منشؤه ثلث عصبات على المكان فاذا وردت هذه الثلث
خارج الجمجمة اختلط بعضها ببعض وخالطت الاعصاب القريبة
منها التي نذكرها من قبل اختلاطا يسيرا والزوج السابع التابع
من ازواج العصب التي منشؤها من الدماغ وهو الزوج الذي ينقسم

اعظم اجزاء عصبه في عضل اللسان وذلك ان جزءا منه يسيرا انما
يصير الى العضل المشتركة للعنق وللرأس ما الله وجزء من الحنجرة والعضلتين
السفليين من اضلاع العظم الشبيه باللام في كتاب اليونانيين ولا يصير الا ما
الى غير هذه من العضل وقد يختلط كما قلنا الاعصاب التي بالقرب من اسفل
من الرأس بعضها ببعض من العصب الذي من الزوج الثالث والعصب
الذي من هذين الزوجين الاخيرين وقد يختلط بهذه الاعصاب ايضا
من الاعصاب التي تنشأ من النخاع الزوج الاول والزوج الثاني
وكثيرا ما تخيل اليك ان الجزء الذي يصير من الواحد منها الى المحرك
المعترض ربما من الرباطات مشتركة لهما فقط وربما توهمت انه يصيب
العضلتين بالجزء الذي لهما وقرب ذلك الجزء ما هاهنا اوله اضطرب
جميع المشرحين في الوقوف على هذه الاعصاب واختلفوا في امرها
اختلافا كثيرا وغلطوا بامر كل واحد منها غلطا لا كثيرا وذلك
انهم اثبتوا في كتبهم ان بعضها يصير الى الاثنين دائما في جميع الحيوان
فقط لكنه في القرود ايضا ... فقط من طريق انها لا تختلف
وذهب عنهم اصلا ان بعضها ليس انما لا يصير في القرود فقط لكن
وفي الحيوانات الاخرى والتي هي ... ان اجناسها ستة وكتاب
في علاج التشريح وانها على حال واحدة دائما وذلك يعم في جميع



العضل الذي للحنجرة اعصاب من الزوج السادس فيلحم في كل واحد
من جانبيه ثلثة اعصاب حتى يكون جملتها ستة وقوم وقعوا على
اثنين منها فقط وقوم اتفقوا عليهما فاما العضل الذي يشترك
الحنجرة فيها اعضاء اخر فليس يصير اليها العصب ما من الزوج السادس
ولا الى العضل الذي يصل العظم الشبيه باللام في كتاب اليونانيين
بالقص هو العضل الذي يقتضي الفحص عنه في كتاب علاج
التشريح الذي تصغر فيه قدر الاعصاب الثلثة التي قلنا انها تخرج
من الثقب الذي عند منبت اللسان الشبيه باللام في كتاب اليونانيين
على ان المشرحين كلهم في اكثر الامر يظنون ان العصب المضام للشريانات
التي ينال لها عريق السباتية عصب واحد في كل حال من الجانبين
وهو العصب الذي اذا ما شد برباط انقطع صوت الحي على المكان
وقد يصير الى عضل الحنجرة زوج من هذه الاعصاب فاما العصبان
الاخران فان واحدا منها يصير الى عضل الحلق والى اصل اللسان
والاخر الى عضلة الكتف العريضة والى العضل الاخر من عضل
الكتف وقد ذهب عنهم شعب لست باليسيرة من الاعصاب
المضامة لعروق السباتية التي يظن بها كما ظننا كثير من الناس
انها وحدها الزوج السادس وهي الشعب التي يحدث بها عند مرها

بالعنق والصدر قبل ان تصير الى فم المعدة الذي يحصل بروحت
فقد اغفل جزءا من هذه الاعصاب والحجا انهم يقولون ان
لخزا من هذه الاعصاب ينقسم في الحجاب من غير ان يفصل اصلا
من هذا الزوج ولا جزء يسير فضلا عن غيره ومن انهم ليس
يقولون ان بعض اجزاء هذه الاعصاب يرجع من وسط الصدر
ويصير الى بعض عضل الحنجرة فضلا عن ان يصفوا نفقه هذه
الاعصاب اي قوة على انها اكون سبب انقطاع صوت الحي
متى بالماصر وزوج الاعصاب العظم الذي صاحب العروق
الضوارب قد يبطل الصوت اذا ما اصيب لا هذه الاجزاء الراجعة
من وسط الصدر وحدها اجزاؤه وفي هذه الاعصاب التي تنشؤ
من النخاع في هذا الموضع اجزاء ما فيما تلي الاحشاء التي هناك
وتختلط بالاعصاب التي وصفنا انها تنحدر من الزوج الثالث
وتمر بالعنق والصدر على ان جميع المشرحين يظنون ان هذه
الاعصاب ايضا المنحدرة الى اصول الاضلاع فروع من الزوج
السادس واختلاط هذه الاعصاب الصاعدة التي في العظم
وفي بقية العصب الذي ياتي الى فم المعدة اختلاطا اختلافا عجيبا
في الموضع الذي واصل الصيناق فليس قصدنا استقصاء البحث



البحث عنه في هذا الموضع بل قد يكتفي بان نعلم فقط انه قد
يمر من انحدر من الدماغ اعصاب الى الكبد والطحال والكلى ومع
هذه الاعضاء ايضا الى المعدة كلها والى الامعاء وان بعض
هذه الاعصاب ينشؤ من الزوج الثالث كما وصفنا وبعضها
من الزوج السادس وفهم ما وصف جميع المشرحين ان الرئة والقلب
تقبل جزءا من الزوج السادس الا انه لم يعرف جميعهم على ان المرئ
والعروق الضوارب واعظم العروق غير الضوارب التي في الرقبة
تقبل شيئا من العصب ولكن فيما وصفناه من امر الاعصاب
التي تنشؤ من الدماغ كفاية للمتعلم وينبغي ان نصف فيما بعد الاعصاب
التي تنشؤ من النخاع التي غلط في وصفها جميع المشرحين وابين هذا
وقت ما ذكرته سبب غلطهم اذ كنا قد ذكرنا ذلك في كتاب علاج
التشريح وانما اضطررت الى ذكر من تقدمنا من المشرحين لان قد
عمل على من نظر الكتب من غير ان يشاهد عيانا ما اظهره في التشريح
ان يعرف هل اولئك كلهم غلطوا ام انا فقط في العصب الذي ينشؤ من
النخاع الزوج الاول من العصب ينشؤ من الفقرة الاولى وقد
ثبت ذلك اخو غيرهم المشتركة للعمت العصارات العاليه ودله
ان ذلك الثقب منها في السادس ... في الجوانب ولم ... عامة النخاع

اصلا في الذي يماس النخاع من الثقب ثقبان اثنان منها يخرج
الزوج الاول من ازواج العصب واصله واحد في النخاع نفسه
وكما يخرج منه ينقسم باثنين فيصير احدهما الى خلف والاخر الى
الجانبين وهذا الزوج صغير في الحيوانات التي تكون فيها الفقارة
الاول صغار كالحال التي تجري عليه في القرود وهو كبير في الحيوانات
التي هذه الفقارات فيها كبار كالحال التي تجري عليه في الحيوانات المحادة
الاسنان وذوات القرون فهذا الزوج في هذه الحيوانات العظيمة
ينقسم الفرع الذي ياتي الى الجانبين في شعب كثيرة في العضل
التي وصفناها في علاج التشريح والزوج الاول ينقسم في العضل
الذي في مفصل الراس فقط من القرود اذا كانت شبيهة بالناس
في اكثر الاعضاء وفي الرقبة وهذا العضل لم يعرف المشرحون حرفيه
اسما صحيحا والزوج الثاني من الازواج العصب الذي ينشو من النخاع
فانه يخرج اصله من الموضع التي من خلف [illegible] لا يخرج من موضع
كما يخرج الزوج الاول [illegible] في كل واحدة من ناحيتي الزيادة
المشهورة بالشوكة موضوع [illegible] عظام الفقار فيما بين الفقرة الاولى
والثانية منه يخرج اعصابه [illegible] الى الاعلى
التي قدام ويختلط باعصاب الزوج الاول والثالث كما يختلط الزوج



الثالث في الذي ينشو من الدماغ واعظم جزو من هذا العصب
ينقسم في عضل خلف الرقبة ويصير منه جزو الى العضل العراض
المحركة للخدين والجزو الباقي من هذا العصب يرتقي الى الراس ويتفرق
في جرمه كله وكذلك الجزو الذي يمر من قدام ينبث في مقدم الراس
والزوج الثالث من ازواج العصب التي ينشو من النخاع ينبت من
الجانبين في الموضع الذي تستوي فيه الفقارة الثانية والثالثة يخرجان
الثقب المشتركة بينهما المساوي في مقداره لغلظ العصب الذي
يخرج منه فاذا انقسم هذا العصب بجزوين مر احد جزويه من خلف
في قعر العضل الذي هناك وانقسم فيها بعضه ويرتقي بعد ذلك على جانب
السنسنة التي يقال لها الشوكة يصير هذا العصب الى الاخر التي قدام
وهو على ما ريب فيثبت في عضل الذي خلف الاذن ومن اذن كل
واحد من الجانبين واحد وهذا شي انا اسالك ان تفهم عني دائما وان
اقدر الجزو الاخر الذي يصير الى قدام هناك ويختلط بشعب [illegible]
ينشو من الزوج الثالث الذي كلا انا فيه وينقسم منه اعصاب في الاجسام
الاخر التي هناك وفي العضلة العريضة ايضا والتي قدام الاذن والزوج
الذي يلي هذا الزوج مما ينشو من الرقبة فهما كلاهما انها يخرج من الثقب
عند اول منشاها الى جزوين الاخر العظيم الى العمق كانه [illegible] السنسنة

التي يقال لها اسوكوس ما هنا بين العضلة العريضة الى الاخرى التي قدام
وهذه العضلة لم يعرف عليها ايضا المشرحون وان كان فعلها ساحدا وذلك
لانها تحرك القدم الشعبة الى الخارج من غير ان تحرك عظم الكعب وقد يعم
ايضا جميع الازواج التي تتلو هذا الزوج انها عند اول منشاها يصير منها
فروع يسيرة الى عضل الصلب ويعم هذه الاعصاب ايضا انها عند
مصيرها الى الصلب من خلف انها تعين العضل المشتركة للراس
والعنق مع ما تهبه الاسا غاير السبع الفقارات التي في جميع
العنق من جميع الحيوانات التي لا تبعد طبيعتها بعدا كثيرا من طبيعة
الانسان فاما الاشيا التي تخص كل واحد منها فقد وصفناها
في كتاب علاج التشريح ويجب ضرورة ان نصفها الان على طريق
الجمل ونختصرها بكلام يسير على حسب الامكان فنقول ان كل العضل
الذي في مقدم الرقبة الذي في الخاصر من هذه الازواج التي
منشاها من الدماغ واذ قد عددناها وعرفنا هذا فالشي الذي يخص
كل واحد من الازواج التي تتلو هذا الزوج واحد من وصفي ان نصفه
من هنالك لا نذكره الان وهو ان في العروق منشو عصب صغير جدا
من الزوج الرابع الذي منشاه بين الفقرة الثالثة والرابعة ويصير
الى الزوج الذي يلي هذا الزوج فيختلط به في الموضع الذي يخرج منه لا





فاما سائر الحيوان الباقي فلا يكاد يعرض فيه هذا الاختلاط من الاعصاب
ويتلو هذا الزوج الزوج الخامس وهو ينشو بعد الفقرة الرابعة
جزء واحد منه صغير ينحدر الى اسفل على استقامة يكون منه اذا انضم اليه
اجزاء صغار من الازواج التي بعده عصب الحجاب وجزء منه اخر اعظم
من هذا الى الجزء الشاخص من الكتف فاما الجزء الباقي منه فقد وصفناه
في القول العام الذي ذكرناه في تقسيمه واما الازواج التي تخرج
بعد الفقرة السادسة والزوج الثامن بعد الفقرة السابعة من العصب
المشتركة لها كلها وتختلط بعضها ببعض وتصير الى المواضع المعروفة من
الاكتاف والى العضد مارة في الابط عند راس الكتف وتختلط بهذه الازواج
اعظم اجزاء زوج كبير منشاه من الفقرة الاولى والثانية من فقار الصدر
وجزء من هذا الزوج صغير يتفرع فيما بين الاضلاع الاولى ويصير
الى الخلف الى عضل الصلب والجزء الباقي كله يرتفع الى فوق الضلع الاولى
ويتصل بالعصب الذي بعد الفقرة السابعة وهذان الجزءان جميعا
والاجزاء التي قد وصفناها تذهب مارة في الابط الى المواضع المعروفة من الاكتاف
والى العضد وهي تختلط ضربا من الاختلاط بعضها ببعض ثم تتفرق وتنقسم
في كثير منها في عضل العضد وعضل الساعد والباقي منها يرتفع الى الكف
والذي يأتي الكف منه هو يأتي من الفقرة الاخيرة خاصة من العصب

التي وصفناها الذي في الساعد ما دون الشعبة التي فوق هذا فاما الاعصاب
الجائية في العضد والاعصاب التي هي ارفع منها التي تاتي الكف فانها من
الازواج العليا وسنصف الحال في مرها بالكف كلها وكيف ينقسم
في كل واحد من العضل في علاج التشريح وعلى هذه الجهة بعينها
ينشو من جميع فقار الصدر اعصاب وانقسامها كلها انقسام متساوية
ما خلا العصب الذي ينقسم من الضلع الثاني والثالث فانه يجري
من هذا الموضع عصب بين ويصير الى جلد العضد فاما الازواج الاخر
كلها فان عضل الصلب يقبل منها عند اول مخرجها جزوا وكذلك
يقبل باقي العضل الاخر التي في المطبق الحركة للكتف والتي يرتقي الى عضل
الكتف والجزو الباقي العظيم منها ياتي مادا في المواضع التي فيما بين الاضلاع
حتى يصير الى عظم القص ويختلط بالعضل الذي فيما بين الاضلاع والعضل
الموضوعة على الصدر من خارج وسنصف كل واحد منها على التفصيل
في علاج التشريح فاما الزوج الذي على اضلاع الخلف لا يبلغ الا القص
قد ينقسم منه شي يسير في العضل التي فيما بين اضلاعها والباقي منه كله
يخرج الى المراق وينقسم في العضل الاول المركب عليها من خارج
وهو العضل المورب المنحدر من فوق الصدر وفي العضل المنحدر على
استقامة الذي من جنس اللحم ومن دون هذه الازواج منشا العصب



الذي يكون في القطن وليس يخرج من ثقب مشترك للفقارتين
مثل الازواج التي في فقار العنق وذلك ان الفقارة الموضوعة فوق
من هذه الفقارات كلها هي المثقوبة وحدها ثقبا موافقا لان يخرج
منه العصب واما الثقب المشترك الذي يحدث في العنق فتولده من
الفقرتين كلتيهما بمثل ما يعرض دونها الى الفقر السفلى حتى انه لا
يكون من الاولى الا نقص يسير او اكثر وبعد ذلك يعود كله ويرجع من
طرف الفقارة الاولى وينشو فوق احدها ويعم هذا العصب كله انه يصير
الى عضل الصلب والعضل الذي على البطن والى المتن ويختلط بالعصب
الذي ينشو من الفقارة الاولى من دون الحجاب بالاعصاب المنحدرة
من الدماغ عصبة صغيرة من كل واحد من هذه الاعصاب وينشو من الفقار
الاخرى من فقار القطن اعصاب عظيمة تنحدر الى الرجلين ويختلط بها
عصبتان اخريان صغيرتان واحدة تحت الفقارة الاولى والاخرى اسفل
منها وهما تنشوان من الثقب الاول التي في العظم الذي يسمى عريض
واول اسفل منها ان العصبتان ينقسمان في العضل المحرك لمفصل الورك
والباقي كله يمتد الى الرجلين ولا يزال ينقسم في كل واحدة من عضلها
الى ان يبلغ الى طرفيهما فانقسام اعظم الاعصاب في البدن على حسب
ما وصفنا في علاج التشريح فاما انا وصفنا في هذا الكتاب حال الاعضاء

ووضعناه في ذلك الكتاب على استقصاء لما في ذلك من النفع
للمتعلمين وكذلك ايضا قد وضعنا في ذلك الكتاب جميع العصب
الذي ينشو من ثقب العظم العريض الذي يثبت في العضل التي هنالك
والان فقد يكفي ان نقول ان اعصاب عضل المقعدة وعضل
القضيب والمثانة واعصاب القضيب نفسه واعصاب العضل
ايضا التي تنشو من العظم العريض ومن عظام الركب من داخل الاجسام
المركبة من خارج على العظم الذي يسمى العريض منشاها من
النخاع من الثقب التي في هذا العظم العريض من داخل ومن
خارج وينتهي في العظم المسمى العصعص تمت

المقالة الثالثة من كتاب جالينوس
في التشريح وهي مقالة في شرح
[illegible] بالعصب والحس والحركة
بعون الله الشاكر وهو
حسبي ونعم
الوكيل

معها [illegible] ع [illegible] | سو [illegible] عما في الدماغ | طرطاوس عما في الصوادر | [illegible] عما في [illegible]

[illegible] عما في [illegible] | طرطارس عما في الصوادر | اطيوس عما في العروق | ابطرطاوس شطر العصب



بسم الله الرحمن الرحيم    مقالة جالينوس الرابعة
في تشريح العروق غير الضوارب لما رايتك يا انطاس الحبيب
مشتهيا الان بعد ذلك ما اختصرنا من تشريح العروق الضوارب وغير الضوارب
ليكون ذلك لك تذكرة لما رايته منها في بدن القرد وصفت لك
ذلك في هذه المقالة فاما الاختصاص المستقصى في هذه وفي ساير
الاعضاء الباقية فنحن ذاكروه في كتاب علاج التشريح وقد ينبغي
لك الان اولا ان تتوهم في نفسك وتوهمت ان ساق شجرة
يتفرع من اسفل الى اصول كثيرة ومن فوق الى اغصان وذلك
ان ليس ابقراط وحده مثل العروق غير الضوارب والضوارب بهذا
المثل لكن والذين اتوا بعده من حذاق المشرحين والعروق غير الضوارب
التي تجد داخل المعدة والمعا بمنزلة الاصول والعروق غير الضوارب
الذي يسمى الكبد من الاعضاء وهو الذي بمنزلة الساق وجميع
العروق غير الضوارب التي في البدن وكذلك ما كان من العروق
الضوارب النابتة من القلب يتفرع في الرية فهي شبيهة بالاصول
والعروق التي يسميها ارسطاطاليس اورطي وهو الابهر وساير الذي
يسمى الشريان العظيم نظير لساق شجرة واما ما ذكرت اولا العروق
غير الضوارب المتحدرة الى المواضع المعدة التي سميتها لك الجذر

من الكبد الذي يقال له الباب وذلك انه ينشو من هذا الموضع
من الكبد عرق عظيم ويمتد على البواب الى الاجزاء السفلى من بدن
الحيوان في الوسط خاصة من الشعب الذي يسميه ايروفيلس الاثنا عشر اصبع
وبهذا الاسم يسمى هذا الرجل لهذا المعا من ان عدد له الشرهات
وذلك العرق يعطي هذا المعا فقط غير هو الصغير فقط يتبعو منه ان
في بعض العروق وكثيرا ما يكون بعد عروق اخر شبيهة بالشعر في الدقة
يلي بها هذا المعا وفي المرض هو يلم رخو من جلل العدد يصغر ويبحث
العروق الضوارب وغير الضوارب المتفرقة في هذا الموضع وعرق آخر
صغير يرتفع الى البواب ويثبت فيه وفي الجزو الذي قبله من المعدة
والعرق الثاني يصير الى الطحال وفي بعض العروق يكون الشعب واحد
فينقسم اولا شعب من العرق المسمى الباب بقسمين فيصير احدهما الى
المعدة والاخر الى الطحال واذا كانا عرقين فانهما ايضا ذلك جميعا اول
منه منشأهما والذي ياتي منهما الى تقعير المعدة يلحم القريب من طرف
المعدة الاسفل المسمى البواب وهو موضع في الجانب الايمن القريب
من الكبد وذلك ان المعدة في هذه الحيوانات موضوعة متقاربة
وليس يتفرع هذا العرق في جميع تقعير المعدة لان النواحي اليسرى
من العرق الصاير الى الطحال وذلك انه يتفرع من هذا العرق في ممره



الى الطحال وذلك انه يتفرع من هذا العرق في ممره الى الطحال عروق
كثيرة طويلة شبيهة بالشعر ويلتحم بالمرض فاذا قرب من الطحال صار
فيه ذنب صالح المقدار الى الموضع المقعر من المعدة وما ركب منه
الطحال فانه يصعد منه في الوسط عظيم وينقسم في هذا الموضع بقسمين
ويحط متعلقا الى جميع تقعير الطحال ويلتحم به بعروق كثيرة بمنزلة الاصول
الا انه ينقسم كله في هذا الموضع لكن يبقى في طرفيه مقدار صالح فيصير طرفه
الذي يلي من راس الطحال الى المواضع المحدبة من المعدة والطرف
الى اسفل الى الجزء الذي في ناحية اليسرى من الثرب فهذا ما يظهر
عيانا من امر هذا العرق العظيم راس الطحال يرتقي الى المواضع المحدبة
من المعدة ويتفرع منه شعب كثيرة من شعب يصير الى الموضع الباقي
من الطحال والاخر يصير الى المواضع المقعرة من المعدة ويبلغ الى انها
وينفرع منه نوع من التشعب الاسفل الذي وصفنا من العروق
العظيم على مثال ما يتفرع الاثنان الاولان في الاجزاء اليسرى وتتشبث
في المواضع التي فيما بين الاضلاع العظام الى ان يبلغ المقعدة وبعد هذا
الفرع يتفرع فرعا اخر من العرق العظيم من النواحي التي من الجانب
الايمن منه بالقرب من البواب ويرتقي الى الموضع المحدب من المعدة
ويتفرع منها وهي مرتقية الى المعدة شعب يصير الى الثرب من الجانب

اليمنى منه ووضعه خاصة مقابلا للعرق الذي وصفنا قبيل
انه يصير الى الثرب من طرف نهاية الطحال فيمد من دون هذا
الشعب يتفرع من العرق العظيم عرق آخر في النواحي اليمنى منه
ينقسم فيما اجزاء من العروق التي فيما بين الامعاء واما سائر ما
من العروق الذي قلت انه يخرج من الباب فانه يأتي الى الوسط
من الموضعين اللذين ذكرتهما آنفا الذي فيه عروق كثيرة وينقسم
في المعاء الصائم اولا ثم بعد ذلك في المعاء الدقيق كله واخر ما
ينبت المعاء الاعور ويخرج شيء من المعاء الغليظ المتصل به
فعلى هذا من الحال ينقسم العروق الذي من باب الكبد في المعاء
والمعدة وجميع العروق ايضا التي في الثرب فروع من هذه العروق
فالتي منها في النواحي اليمنى واليسار منه على ما قلت قبل والتي
فيما الى وسطه من قدام يتفرع من العروق التي تلحق المواضع المحدبة
من المعدة والتي منها في الموضع المقعر من تحت المعدة فهي على
غاية ما يكون من الصغر وكونها من العروق التي في المواضع المقعرة من
المعدة واما مذكرناه ايضا ان غايات اطراف العرقين اللذين
يشتبكان على الموضع المحدب من المعدة كما وصفت قبل يتصل بعضهما
ببعض فان كل واحد من هذين العرقين متعلق مشترك بالحاشية



وربما نشأ هذا العرق من عرق الذي يصير الى الكلوة وينبت منه
عروق في غشاء الكليتين وفي المواضع التي حولها بعضها يشبه
نسج العنكبوت وبعضها يشبه الشعر في صغرها وهي العروق
الصغار [illegible] كان منها تظهر للبصر وان كان يخفى بعضها فاما ما كان منها يشبه
نسج العنكبوت او يشبه الشعر فليس هذه حالها لكنها يشبه الخطوط
التي في غاية الدقة وليس يكاد يرى وهي التي سماها قوم من القدماء
اما سموا واما التي سميناها عروق صغار فيتبين [illegible]
وهذا من البين لا محالة ان لها عرض فاما صاحب ذا ذكر الخطوط
فيقال ان لها عرض اذ ليس لاجزائها عرض محدود فقط وصفنا حال
هذه العروق فاما العروق التي يصير الى الكليتين فهي اكبر ما ينقسم
من العرق الاجوف ويصير بعد هذه الى الخصيتين عروق يعمها
شيء ما في جميع العروق ويخص كل واحد منها شيء اخر فاما الشيء العام
لها فهو انه نشوا من العرق الذي يصير الى الكلية اليسرى عرق يصير
الى الخصية اليسرى واما ما يخص كل واحد من العروق فهو انه يوجد
في بعضها العرق الذي يصير الى الكلية اليسرى يتولد من عرقين
احدهما الذي ذكرناه في هذا الموضع والاخر نشوا من العرق
الاجوف وفي بعضها نشوا من واحد فقط وهو الذي يصير

يلي الكبد فاما العرق الذي في الجانب الايمن الذي يصير الى الكلية
اليمنى فهو اعلى من العرق الاجوف وقد رايت هذا العرق ايضا مرة واحدة
يتوزع من عرقين فاما الذي في الجانب الايسر فرايته مرارا كثيرة وهذه
العروق تصير الى الخصيتين ذكورا كان الحيوان او اناثا الا ان التي في الاناث
لما كانت تجري الى الرحم وهي اصغر والكثف مما للذكر ويتشعب بعد هذه
من كل واحدة من الفقارات فيما يلي عظام الخاصرة عروق تصعد
اطرافها الى العضل الذي على البطن والعضل الذي على البطن معا
وقد يتفرع من هذه العروق وقد تعرف ايضا من العروق التي في المواضع
التي بين الاضلاع الخلف ومن العروق التي تصير الى الثديين من فوق
داخل الصدر ومن التي متصل اطرافها بهذه وهي التي تصعد من اسفل
التي وقد ذكرتها قبل هذا الموضع فاما العضل التي فوق هذه
التي موضعها خارج الصدر فيتشعب من اوعية صغار [illegible]
قد ذكرتها قبل من عروق اخر تصير الى الثديين داخل الصدر تخرج
من هذه شعب الى العضل الذي على الصدر وتخرج ايضا من العروق التي
في المواضع التي بين الاضلاع شعب الى خارج الصدر وقد ذكرت
فيما تقدم من قولي انه يتصل بالقطع الاخير في القطن عرق يخرج من العرق
الاجوف الموضوع عليه مثال في كل واحد من شعب الفقارات عرق



واحد فلذ صوالة من العروق التي ينشو من العرق الاجوف الذي على
القطن ما يحتاج الى شرح فينبغي ان نخبر الان كيف ينقسم الى قسمين
والفقارات الاخيرة من القطن ليس يرى عليها الشريان تحت العرق
لكن [illegible] وهو ان الشريان يوجد عاليا على العرق والعرق فيما بين الفقار
وينقسم في هذا الموضع كل واحد من هذه الاوعية اعني العرق والشريان
ويصير شكلها على مثال الواو في كتاب اليونانيين فكل واحد من هذين
الوعائين يصير الى الرجل التي يحاذيه على التاريب وفي سلوكهما الى الرجل
يتشعب اولا من كل واحد منهما شعب يتفرق في القطن من خلف والى
ليشد الشرجية يصير في اكثر الحالات الى الجزء من الحجاب المعروف
بالصفاق الذي في القطن وهذا الحجاب يغذى من اوعية صغار
منه في كل واحد من الاعضاء هذه حالها في القدر وما كان من هذه
العروق التي يغذي الحجاب كثيرا طويل جدا ينشو من العروق التي تصير
الى الخصيتين ويتشعب بعد هذه من العروق التي تصير الى العانة عروق
عدد الى خلف والى قدام ويصير اولا الى العضل الذي على عظم العجز
ويختلط من هذه الشعب جزء ليس بالصغير بالشعب التي بعدها ويصير
الى العضل المتقدمة واطراف هذين الوعائين تخرج الى خارج عظم
العجز وتتشعب في العضل الذي هنالك ويصير بعده الى الاجزاء

الفقطنى من الرحم عروق تتصل بالموضع الذى فوق العانة وتنقسم
فيه وتنقسم فى رقبة الرحم وفى الرحم ايضا وتتصل باطراف العروق التى تصير
الى اسفل الرحم عروق تصير الى المثانة ويوجد بعد هذه زوج آخر من العروق
يتفرع واحد من عرقيه فى اكثر الامر قبل ان ... هذه ايضا يتصل
بعضها ببعض ويتولد منها فى كل واحد من الجانبين عرق واحد يخرج الى
خارج عظم العانة مع العصب الذى ينال منه هذا العرق فى العضل
الموضوع قدام عظم العانة كالعضل الذى معه ويوجد هذا الزوج
يوجد زوج آخر من العروق آخر بعد العرقان منها فى ... بيعة
بالقرب من العضل المستقيم يتصل ... اطراف العروق التى ذكرت
قبل انها تجرى فى الصدر والى المواضع التى تحت غضاريف الاضلاع وينشؤ
من هذا الاصل عرقان آخران فى كل واحد من الجانبين منهما عرق واحد
يصير الى الرحم وبهذين العرقين يكون الاشتراك بين الثديين والرحم وهذه
العروق وبعضها داخل العضل المستقيم ويتصل بها العروق التى تصعد
الى المواضع التى تحت غضاريف الاضلاع ويوجد زوج آخر من العروق
خارج هذا العضل يصير الى اسفل ان كان الحيوان ذكرا او انثى
... اسفل بالقرب من اتصال عظم العانة فى كل واحد من العروق التى
يصير الى الرجلين ويصير الى العضل الداخل من الفخذ ويوجد بعده



هذه زوج آخر من العروق تحت الجلد وهى التى تراها واضحة ظاهرة
من المهازيل من الناس صاعدا من الجانب ويوجد فى مواضع عظام
الخاصرة ويتصل باطرافها عروق اخر دقاق تنزل من فوق الى اسفل تتولد
من العروق التى بالقرب من اليدين ويصير من هذا الزوج الذى كلامنا فيه
وهو الذى قلنا انه يصعد من اسفل الى فوق جزء ليس بالصغير الى العضل
الذى يلى الانثيين ومن هنالك ينقسم العرق الكبير فى الرجل واول
عرق ينشؤ منه فى الجانب ينقسم العرق الكبير فى الرجل واول عرق ينشؤ
منه فى الجانب ينقسم مع شريان صغير فى العضل التى فى الفخذ من قدام
ويعرق آخر ينشؤ اسفل من الاول وينقسم فى المواضع الداخلة الى الركبة
فى ظاهرها وعروق اخر ليست قليلة العدد تنشؤ منه فى العمق وتنقسم وتتصل
الفخذ وينقسم فوق مفصل الركبة يتشعب ثلاثة اجزاء ومنها الاوسط وهو اكبر
اقسامه يصير الى اسفل فى موضع ثنى الركبة ومن هنالك يغوص فى العمق
وينقسم فى العضل الذى فى باطن الساق منه اجزاء العضل ... ومنهم
الثانى من خارج يصير على الزند الوحشى من الخارج الى العضل العظيم وظاهره
والجزء الثالث الذى من داخل يصير الى ظاهر الساق ومن هنالك يصير
الى الكعب بالقرب من طرف الساق وهذا القسم يصلح ان نقصده والعرق
الكبير الذى فى العمق الذى ينقسم فى العضل مع الشريان ينقسم الى قسمين

فيمر الكبير منها الى الاجزاء الداخلة من الساق والصغير يسلك
بين الموضع الوسط الذي بين الزند الوحشي والساق ويصير الى الموضع
الذي من قدام القدم ويختلط باقسام من عرق اخر وهو الذي قلت انه
ينحدر في المواضع الخارجة من الساق بالقرب من الزند الوحشي فيصير الفروع
التي تنحدر الى القدم اربعة احدها وهو الظاهر من جميعها ينحدر بالقرب
من الطرف المحدب من الزند الوحشي والثاني من الجانب الانسي والثالث
كانه من المواضع التي من قدام طرف الساق والرابع من مواضع الداخلة
ويجي [illegible] العروق ويغيب في [illegible] الساق [illegible] زندها الوحشي [illegible]
منها والثاني [illegible] في الزند الوحشي والاثنين اللذين بعد هذين
ينبث في الساق اما الرابع منها فينقسم في اسفل الرجل السفلى ويختلط بشعب
من العرق الاول والاثنان الاوسطان منها ينبثان في الاجزاء العليا
من القدم وينقسم ايضا في الاجزاء العليا من القدم جزء من العروق
الاولى [illegible] الاجزاء التي عند الخنصر خاصة ويختلط بعضها ببعض في مواضع
كثيرة والحال في اختلاط الاوعية في سطح القدم كالحال [illegible]
في سطح اليد فهذا الكتاب [illegible] تشريح العروق وانا [illegible]
بعد ذلك [illegible] تمت المقالة الرابعة من كتاب
جالينوس في تشريح العروق غير الضوارب والحمد لله رب العالمين



بسم الله الرحمن الرحيم — مقالة جالينوس
في تشريح العروق الضوارب — قال جالينوس

فينبغي الان ان ابتدئ [illegible] ان مبدا هذه من البطن الايسر
من القلب واول ما ينبت من هذا البطن شريان ينقسم في الرئة وهو رقيق
ضعيف [illegible] كالعروق غير الضوارب [illegible] اخر طبقتين
غليظتين اكثر [illegible] من الذي ينقسم في الرئة وهو [illegible] الساق [illegible]
الباقية [illegible] ان [illegible] الشريان الذي يصير الى الرئة بالعرق الذي قلنا
انه ينبت من الكبد قبل جميع العروق ويصير الى اعضاء البطن [illegible]
الغذاء [illegible] هذا الشريان [illegible] الاصابع [illegible]
ينقسم في الرئة [illegible] من الشريان الكبير اول ما يطلع من القلب [illegible]
[illegible] القلب [illegible] ينقسم في [illegible] والاخر ينقسم في الاجزاء
خاصة التي [illegible] ارسطاطاليس [illegible] البطن الثالث [illegible] هذا الشريان [illegible]
[illegible] ينقسم [illegible] من [illegible]
ينقسم ايضا الى قسمين [illegible] الى [illegible] من الجانب
الايسر من الصدر الى الجانب الايمن [illegible] الاخر [illegible] هذا
يصعد على [illegible] الى الكتف والابط الايسر [illegible]
يصعد الى [illegible] الاضلاع الاولى من الصدر والى [illegible]

الاول من الصدر وهو الى الموضع الذي يلي الترقوة ويبلغ الى اعلى الكتف
وما يتصل منه بعد هذا التقسيم يصير الى الكتف والى اليد وينقسم فيهما
وقسمه الاعظم الذي يصعد نحو الكبد اقرب من اللحم الرخو الذي
يسمى التوثة اول ما ينشو منه شريان بالقرب من الوداج الايسر
وبعد هذا ينشو منه شريان باقي بالقرب من الوداج الايمن وباقيه
ينقسم كتقسيم الشريان الذي قلنا انه يصير الى الكتف والابط الايسر
ويصير منه شريان ما الى العنق وينقسم كتقسيم العرق الذي هناك
وينشو منه شريان اخر يصير الى ناحية الثديين واخر يصير الى الاضلاع
الاول من الصدر وينقسم كتقسيم العرق الذي هناك ويخرج بخروجه
الى خارج الصدر الى العضل الذي على عظم الصلب والشريان
ايضا الذي يصير الى ثقب الفقارات الست الاول من الرقبة يغوص معه
الى العمق مع عرق الذي هناك وينقسم معه في خارج الاضلاع الى الصلب
والشريان ايضا الذي يصير الى فوق الكتف والى الكتف والابط
وبالجملة فان جميع هذه الشراين تنقسم كتقسيم العروق التي بالقرب منها
والشراين ايضا التي تسمى السباتية مع الاوداج في العنق واما الاوداج
الذي اهو خليس يصعد معها شريانين ان كانت اثنين او كانت اربعة
ومع كل من شراين وما سما من الشراين السباتية يصعد الى اسفل





ويدخل في القحف ويعمل هناك الصفاق الذي يسمى الشبيهة بالشبكة
ويتولد من هذا الصفاق شريانين تصعد الى الدماغ فاما كيف تنقسم
هذه وانتشر الكماح الات الحس فساصف ذلك في علاج التشريح
والقسم الاخر من الشريان الذي ينشو من القلب الذي هو اعظم
من الذي ذكرناه ينطوي نحو عظم الصلب وينزل الى الفقارة
الخامسة من فقار الصدر ويمتد من هناك على جميع عظم الصلب
الى ان يبلغ عظم العجز واول ما ينشو منه شريان صغير ينقسم في اجزاء
الصدر التي عليها الرئة واطراف هذا الشريان الاخيرة تصعد الى
ان يبلغ قصبة الرئة وينشو منه بعد ذلك عند كل واحدة من الفقارات
شريان يصير الى المواضع التي بين الاضلاع والى النخاع الذي في عظم
الصلب فاما الاجزاء العليا من الصدر وهي التي عند الاربع الاضلاع
الاول فليس ينبت فيها شراين وربما واحدة فيها ونبت
فيها اضلاع من هذا الشريان الذي يصعد الى فوق التي ذكرتها قبل
وربما انبت فيها منها جميعا فاما الشريان العظيم الذي يصير الى اسفل
بعد ان يجوز الصدر ينقسم منه في الحجاب شريانين وبعد هذه ينبت
منه شريان واحد لا ثاني له يصير الى المعدة والطحال والكبد وبعد
هذا ينشو منه شريان اخر ويخرج هذين الشريانين من جانب الشريان

الكبير الذي من قدام وربما كان منشاهما من اصل واحد ثم ينقسم
بقسمين فيصير قسم منها الى المعدة والطحال والكبد ويتشعب فيها والقسم
الاخر يصير الى الامعاء وينقسم في الجداول الذي في الجانب
الايمن الذي هو الاخر المتقدم من المعا المسمى قولون وفي الاوسط
الذي هو الامعا الدقاق فاما الجدول الثالث الذي يصير الى القرب
من المعدة الموضوع في الجانب الايسر فليس يصير اليه شريان تقدم واما
من اسفل فيتصل به شريان صغير ينشؤ من بعد الكلى من الشريان
العظيم الذي قلنا انه لا ماوى له وتنشؤ من هذا الشريان والشريانين
التي تقدم ذكرها الشرايين التي تصير الى الكليتين وهو [illegible] للغذاء
في عظمها وتنشؤ ايضا شريان اخر على موضعا منها عدد من الجانب الايسر
بالقرب من العرق الذي هناك وربما راسا الا على من هذين الشريانين
اللذين لا ماوى لهما الذي تقدم ذكرها ينقسم في المعدة والطحال والاخص
منهما ينقسم في الكبد وفي الجداول جميعا ويصير ايضا الى الحجاب الذي
في عظم الصلب مع العروق التي عنده كل واحد من الفقارات شريانا
ينشؤ من الشريان الكبير ويصير مع العروق التي قلنا انها تصير
الى عظم الخاصرتين [illegible] على ذلك المثال ينشؤ من الشريان الاعظم
الذي على الفخذ ويصير ايضا مع عروق التي قلنا انها تصير الى الانثيين



شرايين على ذلك المثال فاذا صار الشريان الكبير الى اجزا القطن
على القرب حتى يصير العرق [illegible] على الفقارة والشريان عال راكب
عليه واذا صار الى هذا الموضع انقسم الشريان بقسمين كقسم العرق
وصار كل واحد من قسميه الى الرجل التي في جانبه وفي ممرها هذا ينفصل
من كل واحد منهما شعب الى اولا في الاجزا من السرة فاذا استكمل الجزا
صار كلما كان من السرة الى اجزا الصلب [illegible] لا ينقطع
به [illegible] وهذا الشريان الذي عنده ايضا [illegible] وتنشؤ [illegible] شعب
ينقسم بقسم واحد منه في الاجزا وفي الجولانات [illegible] لتقسيم العروق
الذي عند عظم العجز [illegible] التي قلت من قبل انها ينقسم في العضل الذي
هناك واما الشريان الذي يصير الى كل واحدة من الرجلين فيشكل
في العمق وينقسم من الشعب التي تنشؤ من العرق الذي قلنا انه في العمق
شعب من الشرايين ويتقدمها فاما العروق التي في ظاهر الرجل
فليس يقرب منها شرايين كالاخذا [illegible] شرايين مع العروق التي في ظاهر
اليد [illegible] والصلب والزند فاما راس [illegible] عند [illegible]
من الجلد شرايين وهي التي خلف الاذنين والتي في كل واحد من [illegible]
واما الشرايين التي في باطن اليد فهي اطراف الشرايين التي في العمق
وانما [illegible] بها من [illegible] اللحم في هذه المواضع كاهى ايضا [illegible]

الى فى رسغ الرجل ومن اجل هذا نصعر انطهر الحس من هذه الشرايين
فى الابدان الاصحة السمينة فاما الشرايين الباقية فليس يظهر منها شىء
واما فى الابدان المهزولة فيظهر من هذه الشرايين اجرا طويلا ويظهر
اخر من شرايين اخر وكل ما قلناه من ذلك فى العروق والشرايين
فانما قلنا انها يظهر فى الحيوانات الكاملة واما ما كان منها فى الكون
فيظهر مع ما ذكرناه منها فى المشيمة عروق وشرايين كثيرة جدا كانها
ينشوا من اصل ما وهو اطراف الاوعية التى تصير الى الرحم فاذا اجتمعت
تلك بعضها الى بعض والتى يتولد الجميع ما ينتهى بعضها الى بعض بعق
ان يتولد منها فى السرة من كل واحد من جنس الاوعية زوج واحد
الا ان الشرايين اذا استدارت على المثانة تصير الى الشرايين
التى تنشوا من الشريان الكبير الذى على عظم الصلب كانها تصير الى
ناحية الرجلين كما قلت قبل واما العروق اذا اجتمعت بعضها الى بعض
فى نفس منشا السرة يتولد منها عرق واحد كبير الى الجانب المقعر من
الكبد فان هذا العرق المقدم ذكره الذى يصعد الى باب الكبد فان هذا
العرق لا يجاوره شريان ومن بعده جميع العرق الاجوف وما يجاوز
منه الى الجانب المحدب من الكبد فليس يقرب منه ايضا شريان يتبدد وما يصير
منه الى عظم الصلب فهذه حاله وكذلك ما يصعد منه الى اللبة



وليس يوجد ايضا بالقرب من العروق التى فى الجانب المحدب
من الكبد شرايين ولا يجاوز ايضا العروق التى تصير الى الحجاب
التى قلنا انها ينشوا من العرق الاجوف فى ممره وصعوده فيه شريان
وكذلك ايضا العرق الذى يغذى الصدر الذى قلنا انه ينشوا فى
الورود فوق القلب لا يجاوره شريان الى ان يتوكا على عظم الصلب
وكذلك ايضا العرق الذى لا ينقص عن هذا فى عظمه المسمى القيفال
وجميع ما ينشوا منه خلوا من مجاورة شريان الا شعبة واحدة من شعبه
وهى التى تنشوا عند مفصل المرفق تلى العمق وهذه حال العروق
الداخل المختار ما لابط فان هذين العرقين فقط فى عمق الساعد يجاورهما
شريانين فاما ما فى العروق التى فى ظاهر الساعد فهى خلو من مجاورة
شرايين وثلثة عروق او اربعة وهى التى قلت من قبل انها ينشوا من العرق
المختار ما لابط وعرق اخر اكبر كثيرا من هذه وهو المتولد منهما
فان هذه العروق فى كل واحدة من اليدين لا يجاورها شرايين ولا
يجاور ايضا شريان للعرق الدائر على عظم العضد المختار بجانبه الى حتى
ويمتد بعد ذلك تحت الجلد ويصير بالقرب من الرمانة الخارجة
من العضد الى ان يبلغ الساعد فان هذا العرق ايضا مع جميع ما ينشوا
منه هو خلو من مجاورة شريان وكذلك الاوداج الظاهرة بعد ما

ينشوا منها ما كان منها في الرقبة وما تمتد منها الى الكتف والعروق
ايضا الصغار التي تنبت عند اصولها في المواضع التي بالقرب من الترقوة
بجملتها لا يجاورها شرايين والعروق ايضا التي في الراس في الوجه
التي هي كبيرة فانما تمتد مع شعب تسموه منها شرايين كما قلنا من قبل
في اقتصاصنا حال العروق التي في الصدغين وخلف الاذنين وفي
الجملة جميع العروق التي في ظهور البدن تحت الجلد في الظهر
والاضلاع وجميع الصدر وجميع المراق فليس يجد بالقرب منها
شريان ومن العروق ايضا التي تحدر من المواضع التي تحت اضلاع
الخلف ما يتصل منها بالعروق التي تصعد من اسفل في ظاهر البدن
فليس بقرب منها شريان فاما العروق التي في العمق المنبثة
في الاجزاء الداخلة من عضل المستقيم فان هذه يجاورها شرايين
واما التي في ظاهر البدن فليس يجاورها شريان ومن العروق
التي تمتد في العمق ما يحدر منها من فوق الى اسفل يجاورها شريان
وما صعد منها من اسفل المتصلة اطرافها بهذه فهي خلو من
مجاورة شرايين وكذلك الحال في العروق التي تصعد في القفاء
الى لحم الراس واما العروق تصعد التي عند عظم العجز فما كان
منها ينقسم في عضل فهي عضل فقط معها شرايين يجاورها





واما ما منها فليس يجاورها شريان البتة والعروق التي قلنا انها تصير
الى العصب التي تنشعب خارج العضل فان هذه ايضا هي خلو
من شرايين تجاورها وكذلك الحال في العروق التي في اليد تحت
الجلد التي في ظاهر الساق وقد قلنا ان العرق الكبير ينقسم
هنالك الى ثلثة اقسام فوق مثنى الركبة بقليل فما كان منها
في العمق فيجاوره شعبة شرايين وما كان منها مائل الى خارج نحو
الجلد فليس مع شي منها شريان يجاوره فقد اختصصنا حال
العروق التي لا يجاورها شرايين فاما الشرايين التي لا يجاورها
عروق فهي هذه ما دام الجنين يتكون بطن امه فان الشرايين
المحيطة بالمثانة التي قلنا انها تنشوا من السرة فان ما كان
منها بالقرب من عظم الصلب في المواضع الذي ينقسم فيه الى
قسمين ويصير كل واحد من قسميه الى الرجل التي في جانبه فان هذه
الشرايين لا يجاورها عروق والوعا الذي في الحيوان ما دام في بطن
امه الذي ينشوا من الشريان الكبير ويتصل بالعرق الشرياني الذي
هو في جسمه وفي منفعته ايضا شريان ما دام الحيوان في بطن
امه فان هذا ايضا لا يجاوره عرق وقد يوجد ايضا شرايين لا
يجاورها عروق في الحيوان الذي في الكون وفيما كان منها

قد استكمل وبقي الشرايين الكبار التي تسوا من العلل الذي احدها
يصير الى الفقارة الخامسة من الصدور والاخر يصعد الى اللبد والثالث
معها الذي احدها يصير الى الفقارة قلت انه يصير الى الكتف
والابط الايسر فان كل واحد من هذه عند مسافة طويلة لا يجاوره
عرق اما الذي يصير منها الى الفقارة الخامسة فالى ان يتوكا عليها واما
الذي يصعد الى اللبد فالى ان يبلغ الوبر واما الذي عنده الى الابط
الايسر فالى ان يبلغ يقرب من الضلع الاول ونوجد ايضا شرايين
لا يجاورها عروق وهما الشريانين اللذين يصعدان من الشريانين
السباتين الى الصغر الشبيه بالشبكة من كل واحد من الجانبين
ولهذين ثقب خاص بعيده حدا من الثقب الذي يصعد منه طرف
الوداج الى الدماغ والصغر ايضا الشبيه بالشبكة فليس يجاوره
ايضا عرق والشرايين ايضا التي تصعد من الشبكة الى الحوض فليس
يجاورها في سلوكها عرق الى ان يبتدي ينقسم والشرايين ايضا
التي في الحجاب قبل ان يلقا اطراف العروق التي تقدمنا فقلنا انها
ينقسم فيه من العرق الاجوف فليس معها عرق يجاورها وكذلك
الشعب الاولى من الشرايين الى ان يصير الى الكبد والمعدة
والطحال والامعاء فليس يجاوره عرق الى ان يبتدي ينقسم



تمت مقالة جالينوس في تشريح
العروق الضوارب وتم بتمامها كتابه
في التشريح للمتعلمين والحمد
لله رب العالمين



والختم بالصلوة
على
محمد

صاحبه مالكه محمد عبد الرؤف
بن [illegible]

من خط كتبه العبد الضعيف المحتاج
الى الله الغني [illegible]
[illegible]



قد انتقل [illegible]



